附件2

食品安全风险管控清单

目 录

2-1：食品安全风险管控清单（酱油生产）…………………………………10

2-2：食品安全风险管控清单（食醋生产）…………………………………30

2-3：食品安全风险管控清单（味精生产）…………………………………56

2-4：食品安全风险管控清单（酱类生产）…………………………………72

2-5：食品安全风险管控清单（调味料生产）………………………………94

2-6：食品安全风险管控清单（食盐〔海盐〕生产）…………………………114

2-7：食品安全风险管控清单（食盐〔井盐〕生产）…………………………131

2-8：食品安全风险管控清单（食盐〔湖盐〕生产）…………………………148

2-9：食品安全风险管控清单（热加工熟肉制品生产）………………………159

2-10：食品安全风险管控清单（发酵肉制品生产）……………………………194

2-11：食品安全风险管控清单（预制调理肉制品生产）………………………219

2-12：食品安全风险管控清单（腌腊肉制品生产）……………………………254

2-13：食品安全风险管控清单（胶原蛋白肠衣生产）…………………………288

2-14：食品安全风险管控清单（天然肠衣生产）……………………………307

2-15：食品安全风险管控清单（乳粉生产）…………………………………324

2-16：食品安全风险管控清单（其他乳制品生产）……………………………348

2-17：食品安全风险管控清单（方便面生产）………………………………364

2-18：食品安全风险管控清单（其他方便食品生产）…………………………380

2-19：食品安全风险管控清单（调味面制品生产）……………………………396

2-20：食品安全风险管控清单（果蔬罐头、其他罐头）………………………413

2-21：食品安全风险管控清单（速冻面米制品生产）…………………………432

2-22：食品安全风险管控清单（速冻调制食品生产）…………………………453

2-23：食品安全风险管控清单（速冻其他食品生产）…………………………475

2-24：食品安全风险管控清单（薯类和膨化食品生产）………………………495

2-25：食品安全风险管控清单（白酒生产）…………………………………510

2-26：食品安全风险管控清单（葡萄酒及果酒生产）…………………………531

2-27：食品安全风险管控清单（啤酒生产）…………………………………548

2-28：食品安全风险管控清单（黄酒生产）…………………………………562

2-29：食品安全风险管控清单（其他酒生产）………………………………580

2-30：食品安全风险管控清单（食用酒精生产）……………………………599

2-31：食品安全风险管控清单（酱腌菜生产）………………………………619

2-32：食品安全风险管控清单（蔬菜干制品生产）…………………………637

2-33：食品安全风险管控清单（食用菌制品生产）…………………………654

2-34：食品安全风险管控清单（其他蔬菜制品生产）…………………………673

2-35：食品安全风险管控清单（蜜饯生产）…………………………………691

2-36：食品安全风险管控清单（水果制品生产）……………………………710

2-37：食品安全风险管控清单（蛋制品生产）………………………………729

2-38：食品安全风险管控清单（可可制品生产）……………………………749

2-39：食品安全风险管控清单（焙炒咖啡生产）……………………………766

2-40：食品安全风险管控清单（干制水产品生产）…………………………780

2-41：食品安全风险管控清单（盐渍水产品生产）…………………………802

2-42：食品安全风险管控清单（鱼糜制品生产）……………………………823

2-43：食品安全风险管控清单（冷冻水产品生产）…………………………845

2-44：食品安全风险管控清单（熟制水产品生产）…………………………864

2-45：食品安全风险管控清单（生食水产品生产）…………………………884

2-46：食品安全风险管控清单（其他水产品生产）…………………………905

2-47：食品安全风险管控清单（淀粉及淀粉制品生产）……………………923

2-48：食品安全风险管控清单（淀粉糖生产）……………………………940

2-49：食品安全风险管控清单（豆制品生产）………………………………957

2-50：食品安全风险管控清单（蜂蜜生产）…………………………………975

2-51：食品安全风险管控清单（蜂王浆生产）………………………………986

2-52：食品安全风险管控清单（蜂花粉生产）………………………………997

2-53：食品安全风险管控清单（蜂产品制品生产）…………………………1008

2-54：食品安全风险管控清单（保健食品生产）……………………………1018

2-55：食品安全风险管控清单（特殊医学用途配方食品生产）………………1055

2-56：食品安全风险管控清单（特殊膳食食品生产）………………………1083

2-57：食品安全风险管控清单（其他食品生产）……………………………1101

2-58：食品安全风险管控清单（食品添加剂生产）…………………………1122

2-59：食品安全风险管控清单（食品用香精生产）…………………………1142

2-60：食品安全风险管控清单（复配食品添加剂生产）………………………1161

2-61：食品安全风险管控清单（餐饮服务企业）……………………………1181

2-62：食品安全风险管控清单（食用农产品集中交易市场）…………………1213

2-1：

食品安全风险管控清单（酱油生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调味品 | 0301酱油 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚及施工缝隙密闭，地面平坦防滑、无裂缝。  3.清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、顶棚破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、顶棚应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有滞留物料。地面有污水积存。 | 每班或每天生产结束后对地面和设备设施进行清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度达不到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫、鼠、鸟等侵入车间，污染车间环境。 | 对外开放的车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业内部虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 1.水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备。  2.食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器标识清晰。  3.必要时，在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按计划开展维保，导致设备运转过程中出现故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.定期拆卸检查所有泵、阀、接口等的密封圈，并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 车间设备设施、管道、器具等清洗消毒不到位，产生积水或繁殖霉菌。直接接触物料的设备设施清洁不彻底，导致后加工产品受到残留污物的影响，为微生物创造生长条件。 | 制定并严格执行车间和设备设施的清洁规程，定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 金属污染物 | 原料采购过程中，由于未对原料进行污染物类质检，使用了受到铅等重金属污染的大豆等原料，最终导致产品污染物不合格。 | 严格把控原料质量，明确原料进货查验要求，定期核查原料购入清单。 | 选用合格、达标的原料进行生产 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每周进行 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 1.未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染。  2.未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.严格执行仓库管理制度，定期开展辅料、食品添加剂的检查、清理。  3.加强辅料、食品添加剂温度、湿度等存储条件的控制、管理，避免因贮存不当引起的安全质量风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商检查评价制度。  2.未严格按相关标准对食品相关产品进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 称量或投料错误导致产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，存在较大食品安全隐患。 | 建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 关键工艺控制 | 种曲（种曲培养效果差等）、发酵（室外发酵容器受到污染、菌种不符合生产要求、发酵条件等）、灭菌（加热灭菌温度控制不佳等）、灌装（出现沉淀）等关键工艺控制出现偏差 | 1.制曲过程中出现异常现象，容易发生花曲或烧曲，前者主要是因为产生的水蒸气附着不洁物后冷凝回滴到曲料上或者接种不均匀，后者则主要因为温度过高，同时水分过高对两者均有影响。  2.室外的发酵容器未实行防尘、防异物、防虫、防鼠等措施，导致进入雨水和昆虫等，对发酵容器造成虫害、异物、微生物污染，进而污染产品。  3.发酵用菌种在长期使用过程中，可能因遗传物质发生变异引起原有的优良性状渐渐消失或变坏，出现长势差、发酵效价不高、质量不好、菌落丛生等现象，即菌种退化。而菌种培育过程中，随着菌龄的增加，养分不断消耗，菌种逐渐老化，出现菌丝生长慢、抵抗杂菌能力弱、产酶能力下降等现象，此时菌种已不符合实际生产要求，酱油发酵将受到影响，生产质量降低。  4.由于企业发酵工艺存在缺陷，抑或未严格控制发酵条件，造成质量指标如酱油中氨基酸态氮不满足产品质量等级条件。  5.在加热灭菌过程中，温度过低，灭菌不彻底，容易使产品难以达到卫生指标要求， 同时影响产品风味。温度过高或长时间灭菌，使酱油色泽过深，产生焦糊味，氨基酸损失严重，导致风味口感不良。  6.酱油加热过程中容易产生沉淀，其中一次沉淀主要在储存和加热杀菌过程中形成。 | 1.严格按生产规范组织生产。严格控制制曲、发酵工艺的时间、温度，注意制曲室的清洁情况。  2.严格对设备设施进行防尘、防异物、防虫、防鼠，按时检查防护措施效果，保证容器不受污染。  3.选用符合国家标准相关规定的菌种进行生产。定期对选用的菌种进行纯化和更新，必要时进行鉴定。  4.制定并严格控制生产条件，确保能稳定生产出合格产品。严格食品出厂检验记录制度，经检验合格后方可出厂或者销售。  5.严格规定灭菌温度，时刻检查灭菌仪器运行情况，定期对仪器进行维护检修。  6.严格执行酱油生产各步骤的运作规程，保证蒸煮、制曲、发酵环节正常运行。后工序过滤沉淀时严格操作，取上清液灌装，避免取到下层沉淀。 | 1.制得成熟、合格的种曲  2.防止产品遭受虫害、异物、微生物污染  3.保证所用发酵菌株符合生产要求  4.稳定生产出合格产品  5.将灭菌温度控制在最佳范围内  6.保证成品外观质量 | 生产工艺规程中明确管控频次，菌种的管控建议每周进行，其他建议每日进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对GB 2760 不熟悉、不了解或掌握不到位，对酱油中允许添加的食品添加剂和营养强化剂等品种不掌握，导致违规添加。 | 1.加强食品安全法律法规及食品安全标准的培训，增强企业食品安全意识及食品安全主体责任意识，严格生产过程控制。  2.生产中使用食品添加剂的种类和用量应符合GB 2760的规定。  3.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。  4.计量器具应定期检定或校准，确保称量器具准确。 | 符合《食品安全法》，GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放的化学制剂可能造成食品污染。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染，不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。粮食作物中有时会混入有毒的杂草籽粒，如不进行严格的筛选，并将其有效去除，将会给食用者造成一定的危害，如曼陀罗籽等。  2.原料大豆、小麦中带有的泥土、石块等杂质清理不彻底，易导致灰分超标。小麦中的金属杂质未有效去除，易造成金属异物污染。  3.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  4.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.原料控制方面，在蒸料前，利用各种设备合理组合进行清理，包括筛选设备、磁选设备等，将原料中的杂质全部清除，才能保证原料的纯度和产品质量，达到安全生产的目的。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合《食品安全法》，GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度。必要时应及时更换。生产中应注意保持工作服干净完好。  2.定制腰部以上无口袋的工作服。  3.每班对工作服进行清洗消毒。每次清洗前后应检查工作服的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 操作、更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.人员操作不规范，将环境或自带的微生物带入生产环境，引起食品污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工作服、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.制定人员洗手消毒及区域移动规程，严格控制生产环境、生产设备及人员卫生状况，避免交叉污染。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、成品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原料贮存变质 | 仓储设施条件不满足储存要求，原料仓库没有足够的温度、湿度控制设施，无法及时对气候或环境变化作出反应。未对存在特殊贮存条件的原料进行特殊处理和记录。人员疏于防范，未做好防潮防霉管控，未及时清理可能影响原料质量的脏污等因素，导致原料变质。 | 原料按批次分开存放，检查库房贮存条件是否符合要求。加强原料仓储条件控制，严格落实仓储管理要求。 | 仓储设施条件满足原料的储存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 库房的温度、湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节。湿度大的库房、不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。 | 1.应对库房定期进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温高湿、受潮。 | 符合企业原料及成品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合企业产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 1.运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。  2.酱油包装之后在储存、运输和销售过程中在瓶底形成的土黄色至红棕色状沉淀，沉淀的产生影响酱油产品的外观质量。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。  3.严格执行酱油生产规程，保证成品外观质量。 | 符合GB 14881的相关规定 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合企业不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签标识存在问题 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合相关法律法规和GB 7718等标准要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照相关法律法规和GB 7718等标准进行标识。 | 符合相关法律法规和GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍在生产。生产的食品不属于食品生产许可证上载明的食品类别。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-2：

食品安全风险管控清单（食醋生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品  类别 | 类别  名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调味品 | 0302食醋 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、顶棚破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、顶棚应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有滞留物料。地面有污水积存。 | 每班或每天生产结束后对地面和设备设施进行清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度达不到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫、鼠、鸟等侵入车间，污染车间环境。 | 1.保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施，如纱帘、纱网、防鼠板（不低于0.6m）、防蝇灯、风幕等，防止鼠类、昆虫等侵入。发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.厂区定期进行除虫灭害工作，以减少虫害。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，做好预防措施，避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.除虫灭害工作做好相应的记录。  6.委托有资质的第三方公司进行病媒生物防治，并定期对其控制效果进行评估。 | 符合企业内部虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 车间通风设施防护不符合要求（如通风口的滤网破损），存在各种污染源进入生产车间的风险。 | 1.制定适宜的自然通风或人工通风措施。必要时通过自然通风或机械设施有效控制生产环境的温度和湿度。  2.合理设置进气口位置，进气口、排气口要与户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口应装防止虫害侵入的网罩等设施。通风口的滤网完整，通风排气设施易于清洁、维修或更换。  3.根据生产需要，安装除尘设施。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 1.食醋加工用水不符合GB 5749要求，不合格项目风险因素引入产品，存在产品污染风险。  2.食品加工用水与其他不与食品接触的用水（如间接冷却水、污水或废水等）未以完全分离的管路输送，存在化学污染风险。  3.各管路系统未明确标识，存在管路内物料混用风险。 | 1.对食品加工用水进行定期检测，确保水质符合GB 5749的规定。  2.食品加工用水与其他不与食品接触的用水（如间接冷却水、污水或废水等）以完全分离的管路输送，避免交叉污染。各管路系统应明确标识以便区分。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 1.排水设计不合理，水流不畅或出现阻塞未及时疏通。  2.排水出口不符合病媒生物防治要求。  3.排水系统入口未安装带水封的地漏等装置，存在固体废弃物进入及浊气逸出现象。 | 1.排水系统的设计和建造便于清洁维护。适应食品生产的需要，保证食品及生产、清洁用水不受污染。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置，以防止固体废弃物进入及浊气逸出。  3.排水系统出口连接的室外的污水井或排污管道，设置防鼠、防虫的措施（如金属篦子、防虫网等）。  4.生产车间保证排水畅通，明沟排水的采用底部圆弧结构，清洁作业区不得设置明沟。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃的生产设备无序堆放，未及时清理。  2.生产过程产生的物料（如白醅、酒醪等）、废弃物、副产品无序存放，存在交叉污染风险。 | 1.在生产车间以外的适当地点设置废弃物集中存放场所、设施，并明显标识。  2设置相适应的醋渣、酒糟等副产品的存放场所、设施，有明显标识，并与生产车间分隔，且能防止渗漏和虫害进入，避免生物污染。  3.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰，防止误用带来的风险。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.更衣室内工作服与个人服装及其他物品未分开放置，存在外来污染带入风险。  2.生产车间入口及车间内必要处设置的工作鞋靴、消毒设施规格尺寸不能满足消毒需要，员工不按要求消毒，存在外来污染带入风险。  3.卫生间与食品生产、包装或贮存等区域直接连通。  4.清洁作业区入口未设置洗手、干手和消毒设施。与消毒设施配套的水龙头其开关为手动式，存在交叉污染风险。  5.洗手设施的水龙头数量与同班次食品加工人员数量不匹配。未在临近洗手设施的显著位置标示简明易懂的洗手方法。 | 1.生产场所或生产车间入口处设置更衣室。必要时特定的作业区入口处可按需要设置更衣室。更衣室保证工作服与个人服装及其他物品分开放置。  2.生产车间入口及车间内必要处，按需设置换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  3.根据需要设置卫生间，卫生间内的适当位置应设置洗手设施。卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通。在生产车间更衣室内设置卫生间的，卫生间出入口不得正对生产车间门。卫生间内设有冲水装置和脚踏式或感应式洗手设施，并有良好的排风及照明设施。  4.在清洁作业区入口设置洗手、干手和消毒设施。如有需要，在作业区内适当位置加设洗手和（或）消毒设施。与消毒设施配套的水龙头其开关为非手动式。  5.在临近洗手设施的显著位置标示简明易懂的洗手方法。  6.根据对食品加工人员清洁程度的要求，必要时可设置风淋室、淋浴室等设施。  7.定期检查维护个人卫生设施，确保良好运行。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.生产设备设施的材质、维护保养不符合规范，存在化学污染风险。  2.现场维修、维护及施工等工作时，异物、异味、碎屑等污染食品。 | 1.选择能够保障食品安全的原料预处理、自培菌种、糖化、制酒、制醋、淋醋、压榨及脱色、炒米色、熏醅、晒醋、陈酿、过滤、调制、灭菌、贮存、洗瓶、灌装等设备，避免引起交叉污染。  2.当进行现场维修、维护及施工等工作时，采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。  3.使用全自动或半自动灌装设备。  4.建立设备保养和维修制度，加强设备的日常维护和保养，定期检修，及时记录。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 1.未配备足够的专用清洁设施，工器具和设备不能及时清洁。  2.使用的洗涤剂或消毒剂残留物、直接接触食醋的管材、管件及贮存容器、设施中的有害物质向产品中迁移。 | 1.建立清洁消毒制度和清洁消毒用具管理制度。配备足够的食品、工器具和设备的专用清洁设施，必要时配备适宜的消毒设施。  2.根据工艺需要，洗瓶间配空瓶消毒、冲洗、保洁设施。生产车间内配置设备、设施和工器具的清洗、消毒设施。合理配置空气消毒设施（制醋工序除外）。  3.必要时可根据生产需要配备充足热水源。  4.生产、包装、贮存等设备及工器具、生产用管道、裸露食品接触表面等定期清洁消毒。  5.设备、工器具、操作台用洗涤剂或消毒剂处理后，用生产用水彻底清洗，除去其残留物后方可进行生产。防止直接接触食醋的管材、管件及贮存容器、设施有毒有害物质的迁移。  6.建立清洁剂、消毒剂等化学品使用制度。除清洁消毒和工艺需要，不在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。  7.清洁剂、消毒剂等采用适宜的容器妥善保存，且明显标识、分类贮存。领用时准确计量、做好记录。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 金属污染物 | 原料采购过程中，由于未对原料进行污染物类质检，使用了受到铅等重金属污染的高梁等原料，最终导致产品污染物不合格。 | 严格把控原料质量，明确原料进货查验要求，定期核查原料购入清单。 | 选用合格、达标的原料进行生产 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每周进行 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 1.未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染。  2.未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.外购的酶制剂、种曲菌种、活性干酵母等，查验供货者提供的产品合格证明或按照食品安全标准检验。  2.自培菌种的，菌种在投入生产使用前，严格检验，确保其活性，防止其他杂菌污染。有分离、选育、纯化所使用菌株的设备和技术能力，菌种保藏应具备低温、干燥的条件，防止变异。  3.已退化、变异、污染的菌种应进行分离、复壮或购置新菌种。采用非传统工艺新菌种的，应符合国家相关规定。  4.食品原料应符合国家有关标准和规定的要求，经过验收合格后方可使用。  5.加工前进行感官检验，必要时进行实验室检验。检验发现涉及食品安全项目指标异常的，不得使用。  采购食品添加剂应查验供货者的许可证和产品合格证明文件。食品添加剂经过验收合格后方可使用。  6.运输食品添加剂的工具和容器保持清洁、维护良好，并能提供必要的保护，避免污染食品添加剂。  7.食品添加剂的贮藏有专人管理，定期检查质量和卫生情况，及时清理变质或超过保质期的食品添加剂。仓库出货顺序遵循先进先出的原则，必要时应根据食品添加剂的特性确定出货顺序。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商检查评价制度。  2.未严格按相关标准对食品相关产品进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.采购食品包装材料、容器、洗涤剂、消毒剂等食品相关产品，查验产品的合格证明文件，实行许可管理的食品相关产品查验供货者的许可证。食品包装材料等食品相关产品必须经过验收合格后方可使用，依据的标准如：GB 4806.5-2016、GB 4806.4-2016、GB 4806.7-2016等。  2.运输食品相关产品的工具和容器保持清洁、维护良好，并能提供必要的保护，避免污染食品原料和交叉污染。  3.食品相关产品的贮藏有专人管理，定期检查质量和卫生情况，及时清理变质或超过保质期的食品相关产品。仓库出货顺序遵循先进先出的原则。 | 符合相应的国家标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 称量或投料错误导致产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，存在较大食品安全隐患。 | 建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 关键工艺控制 | 种曲（种曲培养效果差等）、发酵（室外发酵容器受到污染、菌种不符合生产要求、发酵条件等）、灭菌（加热灭菌温度控制不佳等）、包装工序等关键工艺控制出现偏差 | 1.菌种选育管理或菌种质量稳定性不足。  2.菌种不适合食醋生产或菌种受到污染。  3.灭菌工序的温度、时间不能保证灭菌效果，存在微生物指标超标的风险。  4.灌装用设备设施、容器清洗消毒不彻底，导致食醋污染，微生物超标或有异物。  5.包装材料误用导致的产品混乱。  6.袋装食醋包装不严密，导致总酸、不挥发酸抽检不合格。  7.净含量不满足《定量包装商品净含量计量检验规则 》（JJF 1070-2023）要求。 | 1.（1）对于使用纯种微生物发酵剂的：  ①定期清洁、消毒培菌室、曲种室、纯种微生物的制曲、酒母、醋酸菌培养室（罐）。使用前，对所有培养器皿、培养容器、设备、工器具、培养物质进行消毒。  ②在无菌条件下进行曲种操作，不同曲种在不同的曲种室内培养。根据菌种培养的特定工艺要求，严格控制曲种室的培养温度和湿度。  ③在无菌条件下进行接种操作。  ④严格控制制曲、酒母、醋酸菌的传代、扩大接种培养温度。  （2）对于使用微生物糖化发酵剂的：  ①制曲加工操作场所、设备、工器具和培养室在使用前按特定工艺要求进行清理。  ②制曲按特定工艺技术要求配料、制作、培养，并严格控制培养温度和湿度。  2.严格按规定的温度、时间灭菌，保证灭菌效果。  3.灭菌后的中间产品采用密闭输送进行灌装，控制灭菌后产品的灌装时限，防止二次污染。  生产前对灌装车间的设备、设施、管道及工器具进行清洗、消毒。灌装用空瓶、桶、袋、盖等包装物满足食品卫生要求，必要时有清洗、消毒措施。  4.使用包装材料时应核对标识，避免误用。应如实记录包装材料的使用情况。  5.包装容器灌装前应保证清洁。使用的回收瓶应经过浸泡、碱水刷洗、清水浸泡、清水冲洗、沥干、消毒和空瓶检验等流程处理。洗净的空瓶应有专人负责检验。生产结束后，对生产设备、设施、工器具、操作台、管道等进行清洗、保洁。防止有玻璃碎片、金属异物等杂物的空瓶进入生产线。  6.包装容器及时输送到灌装机，防止交叉污染。  7.产品应采用密封性好的材料封口，封口应严密，不得漏气、漏液。定期校准、维护灌装设备。  8.灌装车间内的物体表面等定期清洗、消毒，防止积尘、凝水和霉菌生长。  9.生产场所、墙壁及排水沟定期清洗，必要时消毒（制醋工序除外）。  10.非清洁作业区的工作人员不得随意进出清洁作业区，工作人员进入清洁作业区时，应更换工作服、洗手、消毒。 | 1.制得成熟、合格的种曲。  2.防止产品遭受虫害、异物、微生物污染。  3.保证所用发酵菌株符合生产要求。  4.稳定生产出合格产品。  5.将灭菌温度控制在最佳范围内。  6.保证成品外观质量。 | 生产工艺规程中明确管控频次，菌种的管控建议每周进行，其他建议每日进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.食品添加剂超量（如：苯甲酸）、超范围使用。  2.使用工业盐等非食用物质。  3.违反GB 2719要求，使用冰醋酸。 | 1.按照GB 2760要求使用食品添加剂。如：焦糖色（加氨生产），添加量不超过1.0g/kg。焦糖色（普通法）可按生产需要适量使用。苛性硫酸盐法和亚硫酸铵法焦糖色不得使用。  2.不在食品加工中添加食品添加剂以外的非食用化学物质和其他可能危害人体健康的物质（如：工业盐、工业冰醋酸）。  3.杜绝使用冰乙酸（又名冰醋酸，（低压羰基化法）进行食醋生产加工。按照经验，进行物料衡算。必要时依托第三方等有资质机构提供技术服务，按照《冰乙酸假冒食醋的鉴别方法 气相色谱-稳定同位素比值质谱法》（BJS 202302）进行检验。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放的化学制剂可能造成食品污染。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施，如纱帘、纱网、防鼠板（不低于0.6m）、防蝇灯、风幕等，防止鼠类、昆虫等侵入。发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.厂区定期进行除虫灭害工作，以减少虫害。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，做好预防措施，避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.除虫灭害工作做好相应的记录。  6.委托有资质的第三方公司进行病媒生物防治，并定期对其控制效果进行评估。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。粮食作物中有时会混入有毒的杂草籽粒，如不进行严格的筛选，并将其有效去除，将会给食用者造成一定的危害，如曼陀罗籽等。  2.原料高粱中带有的泥土、石块等杂质清理不彻底，易导致灰分超标。玉米中的金属杂质未有效去除，易造成金属异物污染。  3.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  4.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.原料控制方面，在蒸料前，利用各种设备合理组合进行清理，包括筛选设备、磁选设备等，将原料中的杂质全部清除，才能保证原料的纯度和产品质量，达到安全生产的目的。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合《食品安全法》、GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染的风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度。必要时应及时更换。生产中应注意保持工作服干净完好。  2.定制腰部以上无口袋的工作服。  3.每班对工作服进行清洗消毒。每次清洗前后应检查工作服的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 操作、更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.人员操作不规范，将环境或自带的微生物带入生产环境，引起食品污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工作服、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.制定人员洗手消毒及区域移动规程，严格控制生产环境、生产设备及人员卫生状况，避免交叉污染。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、成品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原料贮存变质 | 仓储设施条件不满足储存要求，原料仓库没有足够的温度、湿度控制设施，无法及时对气候或环境变化作出反应。未对存在特殊贮存条件的原料进行特殊处理和记录。人员疏于防范，未做好防潮防霉管控，未及时清理可能影响原料质量的脏污等因素，导致原料变质。 | 1.食品原料运输及贮存中避免日光直射、备有防雨防尘设施。根据食品原料的特点和卫生需要，必要时还可具备保温、冷藏、保鲜等设施。  2.食品原料运输工具和容器应保持清洁，维护良好，必要时进行消毒。食品原料不得与有毒、有害物品同时装运，避免污染食品原料。  3.食品原料仓库设专人管理，建立管理制度，定期检查质量和卫生情况，及时清理变质或超过保质期的食品原料。仓库出货顺序遵循先进先出的原则，必要时根据不同食品原料的特性确定出货顺序。 | 仓储设施条件满足原料的储存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 库房的温度、湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节。湿度大的库房、不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。 | 1.应对库房定期进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温高湿、受潮。 | 符合企业原料及成品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合企业产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 1.运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。  2.食醋包装后在储存、运输和销售过程中在瓶底形成沉淀，影响食醋产品的外观质量。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。  3.严格执行食醋生产规程，保证成品外观质量。 | 符合GB 14881的相关规定 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合企业不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签标识存在问题 | 1.含有虚假内容，涉及疾病预防、治疗功能，或者非保健食品声称具有保健功能。  2.标签标注内容与实际不符，如利用字号的大小或色差使用添加了冰醋酸的“液态调味汁”冒充食醋。产品生产过程中添加了白醋，未在配料中标注。  3.标注误导消费者的“0添加”、年份醋。 | 1.对原料标签的实际情况进行查验。  2.加强日常管控，相关标签进行送检。  3.不利用字号的大小或色差使用添加了冰醋酸的“液态调味汁”冒充食醋。如产品生产过程中添加了白醋，应在配料中标注。  4.产品不标注“0添加”、年份醋等误导消费者的内容。 | 符合相关法律法规和GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍在生产。生产的食品不属于食品生产许可证上载明的食品类别。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-3：

食品安全风险管控清单（味精生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| 调味品 | 0303味精 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，地面平坦防滑、无裂缝。  3.清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有滞留物料。地面有污水积存。 | 每班或每天生产结束后，对地面和设备设施进行清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合企业各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫、鼠、鸟等侵入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等。窗户安装金属纱窗等。地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 1.水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备。  2.食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器标识清晰。  3.必要时，在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按计划开展维保，导致设备运转过程中出现故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.定期拆卸检查所有泵、阀、接口等的密封圈，并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 车间设备设施、管道、器具等由于清洗消毒不到位，产生积水或繁殖霉菌。直接接触物料的设备设施清洁不彻底，导致后加工的产品受到上次加工残留污物的影响，为微生物创造生长条件。 | 制定并严格执行车间和设备设施的清洁规程，定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 采购、使用不符合要求的原料，造成安全质量风险 | 1.未落实食品原料供应商检查评价制度，使用未经评价的供应商产品或购入不合格原料。  2.未严格执行进货查验制度。使用老客户供应的原料，对产品安全质量疏于检查或未落实原料检验制度。对无法提供检验报告的原料，未进行检验。 | 1.建立并落实原料供应商检查评价制度。  2.严格落实原料索票索证和验收。  3.加强原料的采购验收，避免真菌毒素、污染物超标的原料进入加工环节。在原料验收环节设立严格的内控指标。要求供应商提供符合食品安全国家标准规定的检测报告。无法提供检验报告，需企业自行检验或委托有资质的检验机构进行检验，检验合格后，方可使用。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 1.未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染。  2.未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.严格执行仓库管理制度，定期开展辅料、食品添加剂的检查、清理。  3.加强辅料、食品添加剂温度、湿度等存储条件的控制、管理，避免因贮存不当引起的安全质量风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商检查评价制度。  2.未严格按相关标准对食品相关产品进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，将导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，存在较大食品安全隐患。 | 应建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 关键工艺控制 | 发酵（微生物污染等）、谷氨酸提取等关键工艺控制出现偏差 | 1.谷氨酸发酵过程中，由于发酵原料中的噬菌体残留，或者车间设备设施消毒不彻底、人员操作不规范，引起噬菌体污染或微生物滋生。  2.配料计量不准确，导致加盐味精产品的谷氨酸钠含量不合格，影响产品风味。 | 1.加强原料检测，制定并严格执行车间和设备设施的清洁规程，制定人员洗手消毒及区域移动规程，严格控制生产环境、生产设备及人员卫生状况，定期对生产环境进行消毒杀菌。  2.严格把控生产工艺，精准控制产品投料比，保证产品谷氨酸钠含量合格。 | 确保产品发酵顺利进行，提高产品质量产量。稳定生产出合格产品。 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对GB 2760不熟悉、不了解或掌握不到位，对味精中允许添加的食品添加剂和营养强化剂等品种不掌握，导致违规添加。 | 1.企业应加强食品安全法律法规及食品安全标准等培训，增强企业食品安全意识及食品安全主体责任意识，严格生产过程控制。  2.生产中使用食品添加剂的种类和用量应符合GB 2760的规定。  3.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。  4.计量器具应定期检定或校准，确保称量器具准确。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放的化学制剂可能造成食品污染。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  4.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，必要时应及时更换。生产中应注意保持工作服干净完好。  2.定制腰部以上无口袋的工作服。  3.每班清洗消毒工作服。每次清洗前后应检查工作服的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工作服、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、成品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 企业贮存成品时未严格控制仓库温度、湿度，不能保持干燥条件，导致产品吸潮结块，含水量提升，保质期大大缩短。库房的温度、湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节，湿度大的库房、不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。 | 1.定期对库房进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温高湿、受潮。 | 仓储设施条件满足原料的储存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。 | 符合GB 14881的相关规定 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划。 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718等法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718等法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》等相关法律法规和GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍在生产。生产的食品不属于食品生产许可证上载明的食品类别。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-4：

食品安全风险管控清单（酱类生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调味品 | 0304酱类 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒，造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 生产用工辅器具失效 | 1.生产用工具不符合相关标准，存在食品安全隐患。  2.生产工具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产器具等与食品接触的表面应使用无毒、无毒、光滑、无吸收（吸附）性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因，导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气、排气口应当与户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进气、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.对水的加热、冷却设备的有效性进行确认。  4.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，导致固体废弃物易进入、浊气逸出以及虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足、设计不合理、废弃物溢出或渗漏，导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足，导致食品微生物污染。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.生产场所或车间入口处应当设置更衣室，更衣室应当保证工作服与个人服装及其他物品分开放置。车间入口及车间内必要处，应当按需设置换鞋（或穿戴鞋套）设施或鞋靴消毒设施。清洁作业区入口应当设置与生产加工人员数量相匹配的非手动式洗手、干手和消毒设施。洗手设施的材质、结构应当易于清洁消毒，临近位置应当标示洗手方法。  2.卫生间易于保持清洁，不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。  2.设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。  3.设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗SOP，定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料运输不当，受外部环境影响。物料性状发生变化 | 1.产品运输因防护不当，受外部环境影响，产生化学、微生物危害。  2.产品受潮湿、受高温影响，产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 感官指标不合格、明显腐烂变质、理化指标不合格 | 成品感官、理化、微生物指标不合格。 | 企业应细化原料验收标准，查验相关许可证和产品合格证明，同时对每批原料的感官、关键理化指标进行查验或检测，确保原料所有指标符合产品设计标准。对无法提供合格证明的食品原料，应当按照食品安全标准及产品执行标准进行检验，并做好验收记录。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 谷物、豆类、辣椒等原料 | 1.化学性风险（农药残留、污染物）。  2.部分原料腐烂变质仍正常使用，产生食品安全风险。 | 定期送检或向供应商索要农药残留、污染物指标检测报告。不定时抽检供应商原料，并对其检测，或不定时对供应商进行现场监督。 | 符合GB 2762、GB 2763、GB 14881要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告，每半年及必要时进行抽样检测 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材验收 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留），外购种曲的活性（活力） | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。种曲活性（活力）不足，造成发酵关键质量指标不达标。 | 按照购买的产品标准验收，如果企业有配料辅料包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 如包装材料、接触材料中的塑化剂迁移，造成产品中塑化剂超限量。 | 1.向供应商索要食品相关产品中塑化剂含量检验报告。  2.对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告，每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 原料预处理 | 微生物超标，真菌毒素超限量、感官指标不合格，异物带入。 | 霉变、变质原料可导致微生物超标、真菌毒素超限量。不新鲜材料可导致感官不合格。异物未有效清理，导致异物带入。 | 应进行分选、清理，去除变质的原料和异物，对微生物、真菌毒素可能超出限量的原料进行查验。 | 符合原料预处理操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 蒸料 | 微生物超标 | 蒸煮前的浸泡、蒸煮温度、时间未按照工艺标准执行，不能杀灭其中需要灭活的微生物。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合内部蒸料理操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求或客户要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、比例、投料速度、搅拌均匀程度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 超范围超限量使用食品添加剂 | 企业存在违法违规使用食品添加剂情形。 | 加强GB 2760等相关食品安全国家标准的学习，建立食品添加剂使用制度，明确规定产品使用食品添加剂的情况，并要求员工在生产过程中严格按照规定执行。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 制曲 | 清洁消毒不彻底 | 制曲间及容器清洗消毒控制不到位，有造成微生物超标的风险。 | 每次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，每批进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 接种、入池培养、翻曲、出曲温度及时间、通风量未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 发酵 | 清洁消毒不彻底、敞开发酵 | 发酵车间及容器清洗消毒不彻底，杂菌严重污染，造成微生物超标。 | 每批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，每批进行 |  |
| 工艺标准执行不严 | 翻料、晾晒、发酵时间未按照工艺标准执行，导致质量指标（如氨基酸态氮）不达标、酸败、产气以及发酵副产物（如生物胺）的过量产生。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 包（灌）装 | 交叉污染 | 人员手部、设备未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒和设备消毒，定期验证消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员、设备卫生管控制度中明确验证频次，建议每周进行 |  |
| 微生物超标 | 灌装间卫生环境差，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对灌装间进行杀菌，每次使用前对灌装包装进行消毒，定期检测微生物指标。  2.定期对灌装间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后灌装微生物情况进行验证。 | 灌装间环境符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 灭菌 | 灭菌 | 如进行灭菌，灭菌的温度、压力及时间不够，导致产品中的微生物未被杀灭，引发产品微生物超标风险。 | 按工序要求开展产品灭菌，工艺员抽查灭菌工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 微生物管控 | 消杀不彻底，产品被微生物污染。 | 根据质量发布的卫生管控方案，有序开展每日一级、二级和非直接接触面的消杀。 | 符合食品安全法的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单、未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 化学品安全 | 人员安全伤害的风险。 | 建立化学品泄露控制程序和演练计划，对相关储存和使用人员进行培训并演练。 | 保证员工人身安全 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素，将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道易孳生虫害，尤其是蛾蠓。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施，人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 对员工及来访人员的钥匙、笔、首饰、等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
|  | 人员培训 | 食品安全及卫生知识 | 未制定和实施职工培训计划，未根据岗位需求开展食品安全知识及卫生培训，未做好培训记录。食品安全管理人员上岗前未经过培训，并考核合格。 | 制定培训计划，定期开展培训，人员经考核合格后方能上岗。 | 符合内部管理要求 | 管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、成品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 应具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人、机、料、法、环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检验记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测留样 | 产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 按照产品留样制度进行留样管理。 | 样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理、清洁卫生、虫害鼠害 | 仓储管控不到位，密集存放导致不能先出。清洁卫生不到位。虫害鼠害防控措施不足。 | 物料能做到先进先出，离墙离地存放，离墙确保能进行卫生检查、清洁等操作的距离。定期清洁卫生，检查虫害鼠害防控的措施。 | 符合内部管理要求，虫害鼠害防控的措施完善 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房温湿度超出物料存放的条件，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标，导致产品变质或保质期缩短。 | 对车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间，导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合食品安全法要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》等相关法律法规和GB 7718、GB 28050等标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》等相关法律法规和GB 7718、GB 28050等标准进行标识。 | 符合相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 被委托方生产和食品安全管理过程未进行监督 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核，未对生产过程进行有效监督。 | 对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中明确食品安全责任。 | 符合最终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-5：

食品安全风险管控清单（调味料生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调味品 | 0305调味料 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区交叉污染。 | 与洁净区做好区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒，造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 生产用工辅器具失效 | 1.生产用工具不符合相关标准，存在食品安全隐患。  2.生产工具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产器具等与食品接触的表面应使用无毒、光滑、无吸收（吸附）性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因，导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气、排气口应当与户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进气、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 | 通风、除尘设施 |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.对水的加热、冷却设备的有效性进行确认。  4.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入、浊气逸出以及虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足，导致食品微生物污染。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.生产场所或车间入口处应当设置更衣室，更衣室应当保证工作服与个人服装及其他物品分开放置。车间入口及车间内必要处，应当按需设置换鞋（或穿戴鞋套）设施或鞋靴消毒设施。清洁作业区入口应当设置与生产加工人员数量相匹配的非手动式洗手、干手和消毒设施。洗手设施的材质、结构应当易于清洁消毒，临近位置应当标示洗手方法。  2.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  3.卫生间易于保持清洁，不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。  2.设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。  3.设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗SOP，定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料运输不当，受外部环境影响。物料性状发生变化 | 1.产品运输因防护不当，受外部环境影响，产生化学、微生物危害。  2.产品受潮湿、受高温影响，产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 感官指标不合格、明显腐烂变质、理化指标不合格 | 成品感官、理化、微生物指标不合格。 | 企业应细化原料验收标准，查验相关许可证和产品合格证明，同时对每批原料的感官、关键理化指标进行查验或检测，确保原料所有指标符合产品设计标准。对无法提供合格证明的食品原料，应当按照食品安全标准及产品执行标准进行检验，并做好验收记录。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、食品直接接触包材验收 | 潜在微生物污染、物理危害及异物、化学危害物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留 | 潜在微生物（细菌、真菌）污染、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留引起产品质量安全问题。 | 按照购买的产品标准验收，如果企业有配料辅料包材验收规格书，按照规格书要求查验，必要时抽样检验。 | 符合产品验收标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 如包装材料、接触材料中的塑化剂迁移，造成产品中塑化剂超限量。 | 1.向供应商索要食品相关产品中塑化剂含量检验报告。  2.对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806等规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告，每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 原料预处理 | 微生物超标，真菌毒素超限量、感官指标不合格，异物带入。 | 霉变、变质原料可导致微生物超标、真菌毒素超限量。不新鲜材料可导致感官不合格。异物未有效清理，导致异物带入。 | 应进行分选、清理，去除变质的原料和异物，对微生物、真菌毒素可能超出限量的原料进行查验。 | 符合原料预处理操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求或客户要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 超范围超限量使用食品添加剂 | 企业存在违法违规使用食品添加剂情形。 | 加强GB 2760等相关食品安全国家标准的学习，建立食品添加剂使用制度，明确规定产品使用食品添加剂的情况，并要求员工在生产过程中严格按照规定执行。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 前处理 | 清洁消毒不彻底 | 分选、洗料不彻底，容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 每批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，每批进行 |  |
| 发酵 | 清洁消毒不彻底 | 发酵间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 每批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，每批进行 |  |
| 工艺标准执行不严 | 发酵温度、时间未按照工艺标准执行，有产品质量不达标的风险。或发酵副产物（如生物胺）的过量产生。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 成型 | 模具清洗清洁效果 | 模具清洗不彻底，导致异物混入风险。 | 按照清洁要求对模具进行清洗，生产前进行目视检查。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗和检查频次，每批进行 |  |
| 加工 | 清洁消毒不彻底 | 粉碎、煮沸、烘炒、淋油、调配、内包装车间及容器清洗消毒不彻底，有造成微生物超标的风险。 | 批次生产后及时清洗消毒，并验证清洁消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 工艺标准执行不符 | 烘炒、煮沸、淋油温度、时间未按照工艺标准执行，或未监测变化趋势，有产品质量不达标的风险。 | 严格按照生产工艺规程要求进行监控。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 冷却 | 微生物超标 | 冷却工艺所处的环境较差，包装材料清洁较差，冷却的过程中受微生物污染。制冷设备制冷量不足，冷却的速度较慢，微生物生长繁殖。 | 对冷却产品进行有效防护。对冷却区环境进行定期清洁消毒。设置冷却至规定温度的时限。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 灭菌 | 灭菌 | 杀菌的温度、压力及时间不够，导致产品中的微生物未被杀灭，引发产品微生物超标风险。 | 按工序要求开展产品杀菌，工艺员抽查杀菌工序工艺参数执行符合性。 | 符合产品工艺 | 生产工艺规程中明确管控频次，每批进行 |  |
| 微生物管控 | 生产环境消杀不彻底，产品被微生物污染。 | 根据质量发布的卫生管控方案，有序开展每日一级、二级和非直接接触面的卫生消杀。 | 符合食品安全法的要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包装 | 交叉污染 | 人员手部、设备未清洗消毒或操作不规范，有导致产品微生物超标的风险。 | 按照操作规范进行洗手消毒和设备消毒，定期验证消毒效果。 | 符合企业标准操作规范管理要求 | 人员、设备卫生管控制度中明确验证频次，每批进行 |  |
| 微生物超标 | 灌装间卫生环境差，导致环境微生物交叉污染。热灌装的温度较低。 | 1.定期对灌装间进行杀菌，每次使用前对灌装包装进行消毒，定期检测微生物指标。  2.定期对灌装间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后灌装微生物情况进行验证。  3.监测热灌装的温度。 | 灌装间环境符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行。热灌装温度每批进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 化学品安全 | 人员安全伤害的风险。 | 建立化学品泄露控制程序和演练计划，对相关储存和使用人员进行培训并演练。 | 保证员工人身安全 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑剂使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素，将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道易孳生虫害，尤其是蛾蠓。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施，人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 对员工及来访人员的钥匙、笔、首饰等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、成品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护，导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检验记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测留样 | 产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 按照产品留样制度进行留样管理。 | 样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，密集存放导致不能先出。清洁卫生不到位。虫害鼠害防控措施不足。盐胚存放于水泥池，铬的迁移污染。 | 物料能做到先进先出，离墙离地存放，离墙确保能进行卫生检查、清洁等操作的距离。定期清洁卫生，检查虫害鼠害防控的措施。对水泥内壁的暂存盐胚池的铬迁移量进行检测。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标，导致产品变质或保质期缩短。 | 对车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间，导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合食品安全法要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划。 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》等相关法律法规和GB 7718、GB 28050等标准的要求。 | 1.加强企业人员食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》等相关法律法规和GB 7718、GB 28050等标准进行标识。 | 符合相关法律法规和标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 被委托方生产和食品安全管理过程未进行监督 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核，未对生产过程进行有效监督 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-6：

食品安全风险管控清单（食盐〔海盐〕生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品  类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调味品 | 0306食盐 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，地面平坦防滑、无裂缝。  3.清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有滞留物料。地面有污水积存。 | 每班或每天生产结束后应对地面和设备设施积存的滞留物料进行及时清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫、鼠、鸟等侵入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等。地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业内部虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 1.水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备。  2.食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、湿度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按计划开展维保，导致设备运转过程中出现故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.定期拆卸检查所有泵、阀、接口等的密封圈，并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 车间设备设施、管道、器具等由于清洗消毒不到位，产生积水或繁殖霉菌。直接接触物料的设备设施未清洁彻底，导致后加工的产品受到上次加工残留污物的影响，为微生物创造生长条件。 | 制定并严格执行车间和设备设施的清洁规程，定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 核污水排放、使用不符合要求的原料，造成安全质量风险 | 1.日本核污水排海，其放射性物质被海洋中的生物吸收和富集，海盐是以海水为原料，经蒸发浓缩结晶而成，有存在放射性物质的风险。  2.未落实食品原料供应商检查评价制度，使用未经评价的供应商产品或购入不合格原料。  3.未严格执行进货查验制度。使用老客户供应的原料，对产品安全质量疏于检查或未落实原料检验制度。对无法提供检验报告的原料，未进行检验。 | 1.建立并落实原料供应商检查评价制度。  2.严格落实原料索票索证和验收。  3.加强原料的采购验收，定期对生产的海盐产品进行放射性核素检测。避免含放射性核污染物质的原料进入加工环节。在原料验收环节设立严格的内控指标。要求供应商提供符合食品安全国家标准规定的检测报告。无法提供检验报告，自行检验或委托有资质的检验机构进行检验，检验合格后，方可使用。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行，放射性核污染检测建议半年进行一次。 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 1.未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染。  2.未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.加强仓库管理制度的执行，定期开展辅料、食品添加剂的检查、清理。  3.加强辅料、食品添加剂温度、湿度等存储条件的控制、管理，避免因贮存不当引起的安全质量风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商检查评价制度。  2.未严格按相关标准对食品相关产品进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，将导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整。 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，存在较大食品安全隐患。 | 应建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 关键工艺控制 | 苦卤（苦卤渗漏等）、提纯（粗盐提纯）等关键工艺控制出现偏差，造成质量指标不合格 | 1.海盐制作过程中，利用地下浓缩海水制盐，若苦卤大量渗入地下，钠、镁离子浓度比发生改变，影响盐产量和质量。  2.粗盐含有硫酸根离子、镁离子、钙离子等多种杂质，提纯制作纯盐时若工艺操作不当、过滤不到位，容易残留杂质离子和沉淀，影响盐成品质量。  3.产品生产工艺存在缺陷，或错将碘盐按照未加碘盐生产，将导致加碘食盐碘含量不符合规定范围。 | 1.定期检查盐田渗漏情况，加强盐田防渗措施，采用物理、化学、生物或它们相互结合的防渗技术。  2.严格执行过滤操作，保证提纯试剂足量。  3.严格把控生产工艺，控制加碘工序的混合均匀度，确保碘含量的质量控制符合要求。严格按照产品标示生产加碘或不加碘食盐。 | 1.减少渗漏情况，充分利用海水资源。  2.减少提纯盐中的杂质。  3.稳定生产出合格产品 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对GB 2760 不熟悉、不了解或掌握不到位，对食盐中允许添加的食品添加剂和营养强化剂等品种不掌握，导致违规添加。 | 1.企业应加强食品安全法律法规及食品安全标准等培训，增强企业食品安全意识及食品安全主体责任意识，严格生产过程控制。  2.生产中使用食品添加剂的种类和用量应符合GB 2760的规定。  3.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。  4.计量器具应定期检定或校准，确保称量器具准确。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能影响食品污染的化学制剂。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  4.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合《食品安全法》、GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，必要时应及时更换。生产中应注意保持工作服干净完好。  2.定制腰部以上无口袋的工作服。  3.每班对工作服进行清洗消毒。每次清洗前后应检查工作服的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工作服、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、成品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 企业贮存成品时未严格控制仓库温度、湿度，不能保持干燥条件，导致产品吸潮结块，含水量提升，保质期大大缩短。库房的温度、湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节，湿度大的库房、不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。 | 1.应对库房定期进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温、高湿、受潮。 | 仓储设施条件满足原料的储存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。 | 符合GB 14881的相关规定 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划。 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》，GB 7718等法律法规的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规进行标识。 | 符合相关法律法规和GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每周进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍在生产。生产的食品不属于食品生产许可证上载明的食品类别。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-7：

食品安全风险管控清单（食盐〔井盐〕生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调味品 | 0306食盐 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 建议每周 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 建议每日 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 建议每日或每班次 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 建议每月 |  |
| 堆放物料的地面 | 沥青等材料中铅、苯并（a）芘等污染物含量高，在含有沥青地面上堆放物料，沥青等材料中含有的铅、苯并（a）芘等污染物极易污染物料，造成物料、甚至产品污染物超标。 | 用于堆放物料的地面不得铺设含有沥青等有害物质的材料。 | 符合GB 13122 对厂房车间的规定 | 建议每月 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有大量粉尘积累和滞留物料。地面存在积存污水现象。 | 每班或每天生产结束后应对地面和设备设施积存的粉尘和滞留物料进行及时清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 建议每日/每班次 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 建议每日 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 建议每班次 |  |
| 设施设备管理 | 虫害、鼠害、鸟类控制设施配备 | 外围虫害、鼠害、鸟类  进入 | 厂区虫害、鼠害、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫鼠鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等。地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区虫害、鼠害、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 建议每月 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 建议每日 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749要求 | 建议每日/半年/每年 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 建议每日 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 建议每日 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 建议每日 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间内温度、湿度计、流速表、压力表、称等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | ，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 建议每月/年 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 建议每批次 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料验收与贮存 | 卤水中重金属超标，导致产品重金属超标 | 原料（卤水）受污染，重金属超标。 | 1.加强卤水水源地的水质监测。  2.加强卤水运输、贮存直至生产使用过程的质量监测。 | 确保卤水的重金属符合标准要求 | 建议定期 |  |
| 辅料带入的污染物导致产品污染物超限量 | 辅料（食品添加剂、营养强化剂）不达标，易带入污染物。 | 建立进货验收制度并严格实施，索取原辅料的检验合格证明或自行开展入厂检验。 | 确保辅料（食品添加剂、营养强化剂）符合食品安全标准要求 | 建议每批次 |  |
| 生产用水污染或质量不达标，影响产品质量 | 来自城市管网、自采水源设施（如地下水）的生产用水可能存在水质不达标的风险。 | 定期对使用的生产用水按照GB 5749进行监测 | 确保生产用水符合GB 5749要求 | 建议每年 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 建议每批次 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，存在较大食品安全隐患。 | 应建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 建议每批次 |  |
| 关键工艺控制 | 真空蒸发、筛分等关键工艺控制出现偏差，造成质量指标不合格 | 1.真空蒸发的固液比、蒸汽压力、流速等关键参数未达到工艺要求，导致甲醇和杂醇带入产品。  2.生产过程中有异物带入风险，如系统、管道、储盐桶的盐垢。  3.生产过程中传送带防护措施不足造成异物带入。 | 1.严格按照工艺要求控制真空蒸发的固液比、蒸汽压力、流速，并适时监测。  2.抽检过程产品的粒度和纯度。  3.设立筛网、磁棒等对异物进行控制，制定操作规范做好监控。  4.定期清理筛网、磁棒上的异物及检查筛网是否破损或有效使用。 | 1.确保真空蒸发工艺得到有效控制。  2.确保过程产品的粒度和纯度符合要求。  3.确保筛网、磁棒正常、有效运行。  4.确保产品的杂质符合要求。 | 建议每班次 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂 | 1.食品添加剂使用时配制比例不准，使用不均匀，可能导致食品添加剂超量。  2.不同品种盐共线生产，转换产品时控制不到位，造成食品添加剂的交叉污染。 | 1.严格按照操作规程使用食品添加剂，并加强过程产品中食品添加剂含量的监测。  2.做好共线生产转换产品时的清场和清洁工作。 | 确保食品添加剂使用符合相关规定 | 建议每班次 |  |
| 接触材料管控 | 使用非食品级材料（如铝管、不合格牌号钢材）或者未考虑被接触食品特性，导致总迁移及特定迁移量超标 | 产品塑化剂、双酚A、重金属等迁移风险物质超标。 | 食品接触材料（如管道、过滤介质、垫圈垫片、容器等）应符合相关食品安全标准要求。索取检验合格证明或自行开展入厂检验。 | 不得使用含塑化剂的塑料或橡胶类材料作为产品接触物料 | 建议每批次 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 建议每月 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 建议每班次 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。采用非法熏蒸试剂等方法对原料进行防虫、灭菌处理，熏蒸试剂无专人管理，也无相关使用记录。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 建议每日 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 建议每周 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.原辅料中带有的泥土、石块等杂质清理不彻底，易导致灰分超标。原辅料中的金属杂质未有效去除，易造成金属物超标。  2.在生产过程中，设备零部件筛网破损脱落造成的物理危害，工作人员卫生防护不当，毛发和杂物等带入造成物理污染。  3.异物带来的物理污染对成品的安全质量危害很大，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.应通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。  4.原辅料控制方面，利用各种设备合理组合进行清理，包括筛选设备、磁选设备等，将原辅料中的杂质全部清除，才能保证产品质量，达到安全生产的目的。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 建议每日 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 建议每年 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 建议每日 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 建议每班次 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔、首饰等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 建议每班次 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂 | 1.缺少必要的检验设备或检验设备精度不够或检验设备未定期检定或校准。  2.检验人员能力不够或未定期进行比对实验或能力验证。  3.未开展出厂检验或出厂检验项目不全。  4.实施委托检验的未按批次进行出厂检验。 | 1.配置必要的检验设备，对设备进行定期检定或校准。  2.聘用有资质或者有能力的检验员，并定期培训考核。  3.按照审查细则和产品标准开展出厂检验。  4.实施委托检验的，严格按照产品批次开展出厂检验。 | 1、确保每批次产品实施出厂检验。  2.确保出厂检验项目、检验原始记录和出厂检验报告符合规定要求。 | 每批次 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 建议每年 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 建议每批次 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 建议每批次 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 建议每批次 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 建议每日 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 库房的温度湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节。湿度大的库房、不清洁的库房容易孳生虫害及有害微生物，污染产品。潮湿、高温的环境易导致生产原料被真菌毒素污染。 | 1.应对库房定期进行清洁和消毒。严格按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。  2.贮存场所宜设置温度、湿度监测设施，保持阴凉、干燥、通风，避免高温、高湿、受潮。 | 符合原料及成品存储要求 | 建议每日/每月 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品分类存储要求 | 建议每日 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。 | 符合GB 14881的相关规定 | 建议每车 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 建议每批次 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合食品安全法要求 | 建议每年 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标识的执行标准与实际产品不一致。  2.未按照标准要求标注产品类型和警示语。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照相关法律法规和GB 7718等标准进行标识。 | 符合相关法律法规和GB 7718及产品执行标准的要求 | 建议每年/必要时 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 建议委托前、生产过程中每周 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 建议每年/发生变更时/新增类别品种时 |  |

2-8：

食品安全风险管控清单（食盐〔湖盐〕生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调味品 | 0306食盐 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间环境不洁 | 地面和设备设施有大量粉尘积累和滞留物料。地面存在积存污水现象。 | 每班或每天生产结束后应对地面和设备设施积存的粉尘和滞留物料进行及时清理。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有要求的区域，未配备适宜的控制设施以及用于监控的设施，导致不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的控制设施以及用于监控的设施。  2.定期校准控制设施以及用于监控的设施。 | 符合企业内部要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 辅助设施管理 | 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间流速、压力、天平等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 原料的验收 | 1.使用未经检验合格的原料。  2.原料检测指标数据不稳定。 | 1.生产现场各工序人员应按工艺规程操作控制。应配备相关的文件以落实控制措施，如配料（投料）表、岗位操作规程等。  2.不得使用工业废水生产食盐。  3.有稳定、合法的原料盐供货渠道，每批原料盐应有检验报告，符合要求方可使用。 | 符合企业进货查验管理的规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品添加剂验收 | 食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 未严格执行食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染，未定期清理过期、变质食品添加剂。 | 1.严格执行食品添加剂进货查验制度，开展食品添加剂入厂自查自检。  2.加强仓库管理制度的执行，定期开展食品添加剂检查和清理。  3.加强食品添加剂温度湿度等存储条件的控制、管理，避免因贮存不当引起的安全质量风险。 | 符合企业食品添加剂进货查验管理规定 | 食品添加剂进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 关键工艺控制 | 提纯（粗盐提纯）、加碘等关键工艺控制出现偏差，造成质量指标不合格 | 1.粗盐提纯制作纯盐时若工艺操作不当、过滤不到位，容易残留杂质离子和沉淀，影响盐成品质量。  2.由于碘不稳定，加碘过程控制出现纰漏，将导致加碘食盐碘含量不符合规定范围。 | 1.严格执行过滤、净化操作，保证提纯质量。  2.严格把控生产工艺，引入全自动加碘设备，控制加碘量及混合均匀度，确保碘含量的质量控制符合要求。严格按照产品标示生产加碘或不加碘食盐。 | 1.减少提纯盐中的杂质。  2.稳定生产出合格产品 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每天进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商检查评价制度。  2.未对食品相关产品严格按相关标准进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，将导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准、行业标准等 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对GB 2760不熟悉、不了解或掌握不到位，对食盐中允许添加的食品添加剂品种不掌握，导致违规添加。 | 1.食盐生产中使用的食品添加剂应符合相关国家法律法规和标准规定。不得将任何非食用物质添加到食盐中。  2.如实记录食品添加剂的名称、规格、数量、生产日期或者生产批号、保质期、进货日期，以及供货者名称、地址、联系方式等内容，并保存相关凭证。  3.食品添加剂的添加应有专人管理，并保持受控，有记录。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品污染 | 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 异物综合管理 | 产品带入异物 | 异物进入食盐、人为破坏食盐安全的行为。 | 1.建立影响食盐安全的关键环节控制措施并有效运行，保存检查记录。  2.严格控制非生产用品进入生产区。  3.所有接触食盐的设备表面应耐腐蚀、不易脱落。应采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、成品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原辅料和包装材料错用或混用 | 对原辅料和包材贮存管理不规范，原辅料和包装材料无标识标签，易造成错用或混用。 | 1.严格执行仓库管理制度的要求，落实原辅料和包材的存储要求。  2.加强员工培训和管理，加强原辅料和包装材料标签标识管理。 | 符合企业原辅料和包装材料管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材等体积较大原辅料，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.包材等体积较大的辅料根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的温度、湿度及清洁 | 1.库房湿度过大，造成产品结块。  2.温度波动过大，造成产品质量不稳定。 | 1.增加温度、湿度控制措施，及时监控温湿度变化。  2.温度、湿度异常时及时控制，并对内部产品进行评估后处理。 | 符合原料及成品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品分类存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。 | 符合GB 14881的相关规定 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合相关法律法规和GB 7718等标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照相关法律法规和GB 7718等标准进行标识。 | 符合相关法律法规、GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-9：

食品安全风险管控清单（热加工熟肉制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 肉制品 | 0401热加工熟肉制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区周边 | 厂区周边存在潜在污染源，如养殖屠宰场、臭水沟、沙场、矿场等，如无法规避，是否采取适当的措施将污染风险降至最低水平。 | 关注厂区周边环境是否发生变化，分析可能带来的安全隐患，必要时应采取适当的控制措施，确保厂区不受到污染。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每季度进行 |  |
| 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 1.屋顶设计不合理，存在冷凝水等。  2.地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、屋顶、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面、墙面等清洁频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及或用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.有温度、湿度要求的工序和场所，应根据工艺要求控制温度、湿度，并配备监控设备。腌制间应配备空气制冷和温度监控设备。发酵/风干间应配备风干发酵系统或其他温度、湿度监控设备。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业产品工艺对温度、湿度的要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 1.清洁作业区应定期进行环境消毒，定期进行环境微生物检测，检测间隔时间应不大于3个月。  2.结合生产工艺及产品特点，对加工过程中的沙门氏菌制定监控计划，并实施有效监控。 | 符合  GB 4881、GB 0799、GB 19303及区域管理的标准作业程序要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证或根据工艺每季度进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 昆虫、鼠类、鸟类  进入车间 | 厂区昆虫、鼠类、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫鼠鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区昆虫、鼠类、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 供水设施 | 食品加工用水不符合 GB 5749规定。食品加工用水与其他不与食品接触的用水管路没有分离或明确标识。供水设施的出入口未采取防止污染的措施。供水管路与排水管路存在交叉污染现象。水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.食品加工用水、与食品直接接触的设备清洗用水以及冰和蒸汽用水的水质应符合GB 5749规定。对水质定期进行感官检测和理化、微生物检测。  2.食品加工用水的供水管路标识与其他用水（如辅助用水、清洁用水等）管路应以完全分离的管路输送，各管路系统应明确标识以便区分。  3.供水设施的出入口应有防止虫害进入或其他物质污染的有效措施。供水设施的软管出水口不应接触地面，使用过程中应防止虹吸、回流。  4.供水管路与排水管路应严格分离，避免交叉污染。  5.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议根据使用情况确定，每日/每周/每月/每季度/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施的管路布置、坡度、结构不合理。排水设施破损，排水不畅。排水系统入口固体废弃物易进入及浊气逸出。出口未采取防止污染、虫害侵入措施。排水设施影响清洁作业区保持干燥。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。排水系统出口连接的室外的污水井或排污管道设置防鼠、防虫的措施（如金属篦子、防虫网等）。  3.对于采用明沟排水的车间，室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，有防止逆流的设计。  4.所有废水排放管道（包括下水道）应能适应废水排放高峰的需要。  5.排水设施的排水口应配有滤网等装置，防止废弃物堵塞排水管道。生产车间地面、排水管道应能耐受热碱水清洗。  6.车间地漏口的污染物应及时清理。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒设施 | 清洁消毒设施：配备的食品、工器具和设备的专用清洁设施以及必要的消毒设施不足。 | 1.清洁消毒设施应根据生产工艺配备。  2.常用的清洁消毒设施包括CIP清洗系统（即在线清洗或原位清洗系统）、手动清洁消毒工具，如清洗车、清洗槽（池）、高压喷枪、吸尘器、抹布、酒精喷壶、紫外灯、臭氧发生器等。  3.清洁设施、工器具应正常使用、合理存放。紫外灯、臭氧发生器等消毒设施的配置充足，照射面积、臭氧发生量/浓度符合规定。已使用和未使用的清洁、消毒工器具应在指定位置存放，禁止混放。  4.清洁工具的材质、结构应不易脱落。  5.配备专用设施（如置物架）存放清洗消毒后的工器具，不应交叉混放。 | 符合GB 14881清洁消毒设施要求 | 设施设备管控制度中明确清洁消毒设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、防腐蚀、易于清洁、带脚踏盖的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。  3.更衣室的设置不符合要求，工作服存放、换鞋、洗手、消毒、以及洗手方法的标示等设施不符合要求。 | 1.准清洁作业区、清洁作业区应设有单独的更衣室，更衣室应与生产车间相连接。若设立与更衣室相连接的卫生间和淋浴室，应设立在更衣室之外，保持清洁卫生，其设施和布局不得对生产车间造成潜在的污染风险。  2.更衣设施应与当班的食品加工人员数量相匹配，更衣柜内的工作服与个人服装及其他物品分开放置，存放工作服的柜、箱、袋等应保持清洁，设置有用于检查着装情况的镜子（或者设置专人检查着装情况）。  3.更鞋设施应满足防止交叉污染的要求，如使用隔离式鞋柜、分区换鞋、使用鞋套或工作鞋靴消毒设施。  4.更衣室设置的洗手设施能够正常使用，配置手部清洗剂，洗手池的排水通畅。按需设置冷热水混合器，以确保室温较低时的洗手需求。应在临近洗手设施的显著位置标示简明易懂的洗手方法。水龙头的数量应与当班员工数量匹配。清洁作业区更衣室应设置洗手、干手和消毒设施，各类设施正常使用和定期清洁消毒，与消毒设施配套的水龙头应为非手动式开关。按照需要在作业区内适当位置加设洗手和（或）消毒设施，保证生产过程中对受污染的手部及时进行清洗、消毒。洗手设施的排水，应设有防止气体逆流和动物侵入的装置。不同清洁作业区应分别设置人员洗手、消毒、干手等设备设施。  5.厂房内设置的卫生间应保持清洁、无异味，不与食品生产、包装或贮存等区域直接连通。卫生间排气系统、照明系统应良好，并设有效的排异味装置或措施。门窗应严密，并安装易清洗的纱门及纱窗。卫生间应采用单个冲水式设施，通风良好，地面干燥，保持清洁，无异味，并有防蚊蝇设施，粪便排泄管不得与生产车间内的污水排放管混用。  6.设置的风淋室、淋浴室应保持清洁，定期进行维护、维修、清洁、消毒。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确管控要求，建议每日进行 |  |
|  | 通风设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，在产生大量热量、蒸汽、油烟、强烈气味的食品加工区域上方，应设置有效的机械排风设施。冷却间应具有降温及空气流通设施。烟熏间应配备烟熏发生设备（使用液熏法的除外）及空气循环系统。  2.通风设施应避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  3.进气口位置应设计合理，进气口应与排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口应装有防止虫害侵入的网罩等设施。若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁，空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
|  | 照明设施 | 厂房内车间采光系数、光照度、光源不符合要求。食品暴露的正上方的照明设施未使用安全型照明设施。 | 1.车间照明设施光线能保证生产正常进行（以不改变物体本色为宜），应配备应急照明设施。如固定的照明设施照度不足，应配备移动照明设施，保证操作面的照度符合规定要求。  2.车间照明设施的结构应能防止粉尘积聚，安装的位置应避免在暴露食品和原料的正上方。如在正上方，应采用防止粉尘积聚的灯具或者安装在天花板内，并配有防护罩等防护措施。 | 符合GB 14881照明设施要求 | 设施设备管控制度中明确照明设施管控要求，建议每月清洁并检查 |  |
|  | 仓储设施 | 仓储设施不能满足生产经营的产品品种、数量需要，原料、半成品、成品、包装材料未分设贮存场所或分区存放。仓库未设置防虫害侵入装置。仓库温控设施不能满足需要。 | 1.仓库的种类、容量应满足贮存需求，各类产品应明确标识，防止误用。  2.清洁剂、消毒剂、杀虫剂、润滑剂、燃料等物质的仓库应与原料、半成品、成品、包装材料仓库分隔。  3.仓库应保持清洁，贮存的物品应与墙壁、地面保持适当距离，以利于空气流通、物品搬运、物料检查和防止虫害藏匿。应设置防虫害侵入装置，如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕（应保证与仓库大门开启联动或可提前开启）等。  4.仓库的温度、湿度控制条件应能满足贮存的物料标签上明示的贮存条件且有相关记录。有温度、湿度存放要求的物料库，应有温度、湿度监测和控制设备，如温湿度计、空调、除湿机等，设备能正常使用、能达到物料贮存要求。各类冷藏库和冷冻库应能根据产品的要求达到贮存规定的温度，并配备温度监控设备及温度超限报警装置，装有温度自动控制器。  5.原料仓库、成品仓库应分开设置，不得直接相通。畜、禽产品应设专库存放。内、外包装材料应分区存放。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 设施设备管控制度中明确仓储设施管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 运输管理 | 运输设施 | 运输设施不能满足生产经营的产品品种、数量需要。 | 1.配备与食品生产经营相适应的运输工具。运输工具厢体应使用防水、防锈、耐腐蚀的材料，厢体内壁应保持清洁卫生，无毒、无害、无污染、无异味。  2.运输车厢内应设置温度监控设备，运输过程中运输工具应采取安全性措施，如铅封或加锁等。 | 符合GB 14881运输条件要求 | 设施设备管控制度中明确运输要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。清洁作业区内与食品直接接触工器具的清洁消毒频次应不低于每4小时1次。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。  6.使用清洁剂和消毒剂对与食品直接接触的设备设施表面、工器具和容器进行清洁消毒的，应考虑清洁消毒对象的材质、用途等因素，合理使用清洁剂和消毒剂，确保在清洁消毒时不与食品接触表面产生化学反应，避免产生化学性残留污染。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 采购、使用不符合要求的原料，造成安全质量风险，如采购畜禽肉类未按要求索取和留存动物产品检疫合格证明。 | 1.未落实食品原料供应商评价制度，使用未经评价的供应商提供的产品或购入不合格原料。  2.未严格执行进货查验制度。使用老客户供应的原料，对产品安全质量疏于检查或未落实原料检验制度。对无法提供检验报告的原料，未进行检验。  3.畜、禽产品检验检疫合格证明不齐全，进口畜、禽产品入境货物相关证明文件不齐全。 | 1.建立采购管理制度，明确采购管理的机构、职责以及验收、放行的要求。建立并落实原料供应商评价制度。  2.国内采购的食品原料应当查验供货者的许可证和产品合格证明文件。  （1）原料肉  ①猪肉制品的原料肉产品应来自定点的屠宰厂（场），其他原料肉产品根据各地要求执行。原料肉附有检疫合格证明，并经验收合格，符合GB 2707及其他有关国家标准的规定。  ②采购生猪产品应当批批查验其动物检疫合格证明、肉品品质检验合格证明。  ③采购除猪肉产品以外其他肉索取“一证一报告”（检疫合格证、检验合格报告）。  ④查看畜肉瘦肉精、禽肉抗生素的检测结果。采用快检方法的，还可查看快检耗材的采购与使用记录，是否与实际情况相符。  ⑤不得采购病死、毒死或者死因不明的畜禽肉及其制品，不得采购未按规定进行检疫检验或者检疫检验不合格的肉及其制品。禁止采购野生动物作为原料生产肉制品。  ⑥进口的原料肉应包装完整且附有海关出具的入境货物检验检疫证明，货证一致。  ⑦供货者名称与原料肉产品标签生产商信息一致，相关证照在有效期内。产品合格证明文件与所购原料肉批次一致。  （2）其他原料  ①其他原料应具有检验合格证，并经过进厂验收合格后方可使用。  ②合格证明文件应包括批检、型检等，批检必须一一对应，型检频次和要求按照相应的产品标准要求实施。  3.从超市、批发零售市场等批量或长期采购时，应当查验并留存加盖公章的营业执照和食品经营许可证等复印件以及采购合同等。少量或临时采购时，应确认其资质并留存盖有供货方公章（或字）的每笔购物凭证或每笔送货单以及联系方式。  4.从农贸市场采购的，应当索取并留存市场管理部门或经营户出具的加盖公章（或签字）的购物凭证。从个体工商户采购的，应当查验并留存供应者盖章（或签字）的许可证、营业执照或复印件、购物凭证和每笔供应清单以及联系方式。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染，未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.加强仓库管理制度的执行，定期开展辅料、食品添加剂的检查、清理。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商评价制度。  2.未对食品相关产品严格按相关标准进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，将导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，食品安全隐患较大。 | 应建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量、生产企业或者供应商等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 关键工艺控制 | 原料前处理（解冻、修整、腌制等） | 1.原料解冻时，因解冻方式、解冻温度不合理，引起污染。  2.原料肉修整不彻底。  3.腌制车间温度高于4℃。 | 1.冷冻原料解冻时，应在能防止其质量下降或遭受污染、引起微生物生长或毒素形成的条件下进行。尽量使冷冻原料在温度稳定的环境下回温或解冻，避免原料肉表面温度和中心温度的温差过大。企业应依据解冻方式、解冻温度、原料体积、质量等具体因素确定解冻的具体时长和解冻终结时原料中心温度。  2.原料肉应在缓冲区脱外包进入生产区域。脱去的包装物应置于专用垃圾装置并及时清运，不得在车间内存放。  3.采用空气中自然解冻时，原料堆放时应有合理间隔，以形成良好的空气循环。应采取措施收集排放解冻水，防止交叉污染。解冻环境温度应控制在0～10℃之间。如果环境温度超过10℃，则要求产品（温度最高的点）不得超过7℃，此种情况下，应使用自动装置持续监测产品（温度最高的点）温度，并对环境温度进行监测并记录。  4.采用常压水解冻时，解冻水不得重复使用，水温不应超过10℃，水量应保证充分没过原料肉。流水解冻的，解冻池内应有足够空间，在每个产品周围形成有效循环。解冻全程，产品（温度最高的点）不得超过7℃，应有产品表面温度监控和报警设施，并规定升温报警时应采取的降温措施，温度测量装置数量和测量点位应与解冻池容积相适应。不同种类的原料不同时放在同一容器中解冻，避免交叉污染。  5.采用其他方式解冻时，应持续监测产品（温度最高的点）温度，使之始终不超过7℃。  6.原料中心温度达到4℃或企业规定的解冻评价标准时，应结束解冻，并及时进入加工环节，如不能及时进行加工，应在冷藏条件下暂存，暂存不得超过36小时。  7.原料肉修整时要除净毛、烂疮、污物和三腺（甲状腺、肾上腺、可视病变淋巴结）。  8.应根据相关标准并结合原料、产品特点和工艺要求控制生产车间环境。腌制车间温度不应高于4℃。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 机械加工（绞碎、斩拌、滚揉、乳化等） | 1.机械加工中使用的冰易引起污染。  2.机械加工中温度控制不利，造成微生物繁殖。 | 1.加工用冰的制备、使用、贮存过程中应避免污染。  2.机械加工中应对温度、时间进行控制。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 热加工（熏、烧、烤、蒸煮、油炸、烘干等） | 1.热加工温度不符合工艺要求。  2.油炸用油质量不符合要求，油炸肉制品用油出现酸价、极性组分不达标。 | 1.采用热加工工艺的产品应控制加热介质或产品最低中心温度及加热时间。热加工结束后应控制产品停留在热加工车间的时间或产品离开热加工车间的表面温度。  2.易产生冷凝水的，应有避免冷凝水滴落到裸露产品的防护措施。  3.制定并落实油炸肉制品用油酸价、极性组分指标监控制度。 | 符合企业关键控制点控制要求，油炸用油符合GB2716要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷却 | 冷却间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。温度控制不利，导致微生物繁殖。 | 1.定期对冷却间进行杀菌。  2.定期对冷却间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。  3.定期对温度控制设备进行监控。 | 环境微生物符合内控标准 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周/每月进行 |  |
| 包装 | 1.内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。  2.内包材清洁、消毒不彻底引起污染。  3.包装时密封的温度、强度不足，造成密封不严，导致产品保质期内微生物超标。包装材料存在破损或者材料与后续加工温度不匹配，造成渗漏、密封不严，导致产品保质期内微生物超标。 | 1.定期对内包间进行杀菌，对杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）  2.每次使用前对内包装材料进行消毒，定期对消毒后内包装材料微生物情况进行验证。  3.定期检测内包装材料微生物指标。  4.内包材暂存间或等效设施（如传递窗）应设置消毒装置。内包装材料应脱去外包装，经内包材暂存间或等效设施（如传递窗）消毒后，方可进入内包装车间。  5.包装操作前，对即将投入使用的包装材料标识进行检查。检查包装设备的控制参数是否符合工艺规程。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 杀菌 | 杀菌工艺制定不合理 | 1.企业制定杀菌工艺规程时，缺乏对杀菌设备的类别、食品的特性、技术及卫生条件、水分活度等杀菌关键因子充分研究。  2.杀菌不足会导致肉制品中可能存在的致病菌、产毒菌、腐败菌、芽孢等微生物再次生长繁殖，产品在流通销售过程中出现变质的风险。 | 根据杀菌设备的类别、食品的特性、技术及卫生条件、水分活度等杀菌关键因子，制定合理的杀菌工艺规程。 | 杀菌工艺规程合理，确保杀菌效果。 | 企业建立产品保质期验证计划，建议新产品上市前，原料、工艺有较大变化时进行保质期验证 |  |
| 杀菌设备不能满足杀菌工艺要求 | 1.杀菌设备安装后未定期进行热分布测试，热量分布不均导致杀菌效果不满足要求。  2.杀菌不足会导致肉制品中可能存在的致病菌、产毒菌、腐败菌、芽孢等微生物再次生长繁殖，产品在流通销售过程中出现变质的风险。 | 定期对杀菌设备进行杀菌效果检查。如杀菌设备的结构、管道、阀门、程序等发生变化，应重新进行检查。 | 热分布测试符合要求，确保杀菌效果 | 杀菌设备管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 交叉污染控制 | 不同清洁作业区之间的管控 | 1.不同清洁作业区之间的管控不到位，引起交叉污染。  2.待加工食品与直接入口食品、原料与成品交叉污染。 | 1.生产车间划分为清洁作业区、准清洁作业区和一般作业区，不同生产作业区之间应采取有效分离或分隔。  2.准清洁作业区、清洁作业区应设有单独的更衣室，更衣室应与生产车间相连接。若设立与更衣室相连接的卫生间和淋浴室，应设立在更衣室之外，保持清洁卫生，其设施和布局不得对生产车间造成潜在的污染风险。不同清洁作业区应分别设置人员洗手、消毒、干手等设备设施。  3.不同清洁作业区之间的人员通道和物流通道应分隔。畜、禽产品冷库与分割、处理车间应有相连的封闭通道，或其他有效措施防止交叉污染。  4.人流、物流从清洁程度要求低的作业区进入清洁程度要求高的作业区时，应有防止交叉污染的设施，如清洁作业区、准清洁作业区安装能自动关闭（如安装自动感应器或闭门器等）的门、缓冲间、传递窗（口）、风淋室、杀菌隧道等。  5.各生产作业区设备设施、工器具及容器应分区放置，生产过程中应有合理的措施防止交叉污染。需要随产品贯穿整个工艺过程的工器具（如挂肠车），未与加工料同时经过热加工工序时，不得直接进入熟料加工区。其他所有非必需贯穿整个工艺过程的设备、刀具、案板、计量器具等应严格分区放置。  6.准清洁作业区、清洁作业区应分别设置工器具清洁消毒区域，应配备专用设施（如置物架）存放清洗消毒后的工器具，不应交叉混用混放。  7.热加工区是生熟加工的分界，应设置生料入口和熟料出口，分别通往生料加工区和熟料加工区。成品仓库中不应存放畜禽肉等原料及半成品等过程产品。 | 符合企业内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对GB 2760 不熟悉、不了解或掌握不到位，超范围或超剂量使用食品添加剂。同一功能的食品添加剂在混合使时，各自用量占其最大使用量的比例之和超过1。 | 1.企业应加强食品安全法律法规及食品安全标准等培训，增强企业食品安全意识及主体责任意识，严格生产过程控制。  2.严格落实日管控、周排查和月调度等定期自查制度。  3.生产中使用食品添加剂的种类和用量应符合GB 2760的规定。  4.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。  5.计量器具应定期检定或校准，确保称量器具准确。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能污染食品、影响食品安全的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周/每季度进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸、玻璃、塑料工具容器、易碎灯具等。  2.原料肉带有明显的畜禽毛、骨头等杂质，未进行修整。  3.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  4.异物带来的物理污染对成品的安全质量造成危害，易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确异物管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 工作服清洗消毒 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.不同清洁作业区的工作服混放混用，引起交叉污染。  3.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.建立并执行工作服清洗保洁制度。工作服及其他工作服配套物品应符合相应的作业区卫生要求。不同清洁作业区的工作服应分开放置，与个人服装、其他物品分开放置。员工不得在相关作业区以外穿着工作服。  2.不同清洁作业区的工作服应从颜色、标识上加以明显区分并分开清洗。准清洁作业区和清洁作业区的工作服应每日进行清洗、更换，一般作业区的工作服可根据实际情况制定清洗、更换的频次。清洗消毒后仍然不能达到预期用途的工作服应及时更换。  3.每次清洗消毒前后应检查服装的纽扣，线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员卫生管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.员工手指甲较长、手部受伤，工作服脏污等。 | 1.食品加工人员应保持良好的个人卫生，进入生产作业区域应穿戴整洁的工作服、帽，不应配戴饰物、手表，不应携带手机，不应化妆、涂抹药物、留长指甲等存在食品安全隐患的行为，不应携带、存放与食品生产无关的个人用品。  2.食品加工人员进入生产作业区时应按要求洗手、消毒，连续工作4小时后应再次洗手、消毒。操作过程中手受到污染时，应立即洗手、消毒。  3.食品加工人员工作期间如佩戴手套，应洗手、消毒后戴手套，且手套需经表面消毒后方可接触食品（一次性无菌手套不需要消毒）。手套在连续使用4小时后应更换。操作过程中手套受到污染、破损时，应立即更换。  4.非生产人员禁止进入肉制品生产作业区，特殊情况下进入时应遵守和生产人员相同的卫生要求。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定的方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原料仓库 | 1.未严格落实原料贮存温度控制，易引起原料变质。  2.原料仓库清洁不到位，容易孳生虫害及有害微生物，污染原料。 | 1.应设专人管理原料仓库，规定仓库卫生检查频次，及时清理变质、超过保质期的食品原料。  2.原料仓库的干、湿料应分离。  3.冷冻畜、禽原料应贮存在不高于-18℃的冷冻肉储藏库中，鲜畜、禽原料应贮存在不高于4℃的冷藏库中。采集后的畜禽血应在不高于4℃环境中贮存，在贮存前可采取降温措施进行预冷。 | 符合企业原辅料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂库 | 食品添加剂未专库或专区存放。 | 1.食品添加剂（含食品营养强化剂）应专库或专区储存，有明显标识和专人管理。  2.对贮存条件有要求（温度、湿度等）的食品添加剂（含食品营养强化剂）应按要求贮存。  3.亚硝酸盐等限量食品添加剂的管理应符合相关法规标准要求。 | 符合企业原辅料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 成品库 | 成品库条件（温度、湿度等）不符合产品标签上明示的贮存条件。 | 1.不得将食品与有毒、有害、有异味的物品一同贮存。  2.需冷藏的肉制品应在不高于4℃的冷藏库中贮存，需冷冻的肉制品应在不高于-18℃的冷冻库中贮存。采用其他方式贮存的肉制品应明确产品贮存温度范围。包装后成品应在产品规定温度、湿度条件下进行贮存。 | 符合企业成品贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 1.包材体积较大或原辅料数量较大，仓库容量无法满足要求，在过道或简易半开放的场所，易污染。  2.包材和原辅料进货量较大，使用周期长，存储场所无法满足要求。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天、半露天堆放包材及原辅料。  2.根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 1.产品存放及管理不当导致产品出现不按先期先出出库等风险。  2.不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 1.做好标识，确保食品先期先出，离墙离地存放，墙距、柱距确保人员能够进入进行检查。  2.不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、或有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。  3.运输过程中温度控制应符合产品运输的温度要求。冷链运输车厢内应设置温度监控设备，并规定校准、维护频次。采购第三方物流服务的企业应签订合同，满足上述要求。 | 符合GB 14881的相关规定和企业运输管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每年/每合同期进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-10：

食品安全风险管控清单（发酵肉制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品  类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 肉制品 | 0402发酵肉制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类、昆虫类、节肢动物类，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂内垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除制度，并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、屋顶、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合相关标准及企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到相关标准及企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业产品工艺对温度、湿度的要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气口与排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.食品加工用水、与食品直接接触的设备清洗用水以及冰和蒸汽用水的水质应符合GB 5749的规定。对水质定期进行感官检测和理化、微生物检测。  2.食品加工用水的供水管路标识与其他用水（如辅助用水、清洁用水等）管路应以完全分离的管路输送，各管路系统应明确标识以便区分。  3.供水设施的出入口应有防止虫害进入或其他物质污染的有效措施。供水设施的软管出水口不应接触地面，使用过程中应防止虹吸、回流。  4.供水管路与排水管路应严格分离，避免交叉污染。  5.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施的管路布置、坡度、结构不合理。排水设施破损，排水不畅。排水系统入口固体废弃物易进入及浊气逸出。出口未采取防止污染、虫害侵入措施。排水设施影响清洁作业区保持干燥。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。排水系统出口连接的室外的污水井或排污管道设置防鼠、防虫的措施（如金属篦子、防虫网等）。  3.对于采用明沟排水的车间，室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，有防止逆流的设计。  4.所有废水排放管道（包括下水道）应能适应废水排放高峰的需要。  5.排水设施的排水口应配有滤网等装置，防止废弃物堵塞排水管道。生产车间地面、排水管道应能耐受热碱水清洗。  6.车间地漏口的污染物应及时清理。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、防腐蚀、易于清洁、带脚踏盖的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.卫生间根据需要设置，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。  3.设置的风淋室、淋浴室应保持清洁，定期进行维护、维修、清洁、消毒。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确管控要求，建议每日进行 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、电子秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。  3.自制自用氮气生产设备，应有适当的防护设施，并设置氮气纯度指示装置，定期检查记录氮气纯度。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。清洁作业区内与食品直接接触工器具的清洁消毒频次应不低于每4小时1次。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。  6.使用清洁剂和消毒剂对与食品直接接触的设备设施表面、工器具和容器进行清洁消毒的，应考虑清洁消毒对象的材质、用途等因素，合理使用清洁剂和消毒剂，确保在清洁消毒时不与食品接触表面产生化学反应，避免产生化学性残留污染。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料肉验收 | 采购、使用不符合要求的原料，造成安全质量风险，如采购畜禽肉类未按要求索取和留存动物产品检疫合格证明。 | 1.未落实食品原料供应商评价制度，使用未经评价的供应商提供的产品或购入不合格原料。  2.未严格执行进货查验制度。使用老客户供应的原料，对产品安全质量疏于检查或未落实原料检验制度。对无法提供检验报告的原料，未进行检验。  3.畜、禽产品检验检疫合格证明不齐全，进口畜、禽产品入境货物相关证明文件不齐全。 | 1.建立采购管理制度，明确采购管理的机构、职责以及验收、放行的要求。建立并落实原料供应商评价制度。  2.国内采购的食品原料应当查验供货者的许可证和产品合格证明文件。  （1）原料肉  ①猪肉制品的原料肉产品应来自定点的屠宰厂（场），其他原料肉产品根据各地要求执行。原料肉附有检疫合格证明，并经验收合格，符合GB 2707及其他有关国家标准的规定。  ②采购生猪产品应当批批查验其动物检疫合格证明、肉品品质检验合格证明。  ③采购除猪肉产品以外其他肉索取“一证一报告”（检疫合格证、检验合格报告）。  ④查看畜肉瘦肉精、禽肉抗生素的检测结果。采用快检方法的，还可查看快检耗材的采购与使用记录，是否与实际情况相符。  ⑤不得采购病死、毒死或者死因不明的畜禽肉及其制品，不得采购未按规定进行检疫检验或者检疫检验不合格的肉及其制品。禁止采购野生动物作为原料生产肉制品。  （2）其他原料  其他原料应具有检验合格证，并经过进厂验收合格后方可使用。  3.进口的原料肉应包装完整且附有海关出具的入境货物检验检疫证明，货证一致。  4.供货者名称与原料肉产品标签生产商信息一致，相关证照在有效期内。产品合格证明文件与所购原料肉批次一致。  5.合格证明文件应包括批检、型检等，批检必须一一对应，型检频次和要求按照相应的产品标准要求实施。  6.从超市、批发零售市场等批量或长期采购时，应当查验并留存加盖公章的营业执照和食品经营许可证等复印件以及采购合同等。少量或临时采购时，应确认其资质并留存盖有供货方公章（或字）的每笔购物凭证或每笔送货单以及联系方式。  7.从农贸市场采购的，应当索取并留存市场管理部门或经营户出具的加盖公章（或签字）的购物凭证。从个体工商户采购的，应当查验并留存供应者盖章（或签字）的许可证、营业执照或复印件、购物凭证和每笔供应清单以及联系方式。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 其他原料采购验收 | 辅料和食品添加剂的理化、污染物限量、微生物等指标超标。掺假、掺杂的质量风险 | 未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染，未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.加强仓库管理制度的执行，定期开展辅料、食品添加剂的检查、清理。  3.进货查验的原料品种、质量等真实、准确，防止各种掺假、掺杂的质量风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 采购管理制度中明确管控频次，建议每年、每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806 的规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料  肉解冻 | 微生物超标、变质 | 冷冻原料肉解冻时解冻温度过高导致微生物超标、变质。 | 1.冷冻原料解冻时，应在能防止其质量下降或遭受污染、引起微生物生长或毒素形成的条件下进行。尽量使冷冻原料在温度稳定的环境下回温或解冻，避免原料肉表面温度和中心温度的温差过大。  2.依据解冻方式、解冻温度、原料体积、质量等具体因素确定解冻的具体时长和解冻终结时原料中心温度。  3.采用空气中自然解冻时，原料堆放时应有合理间隔，以形成良好的空气循环。应采取措施收集排放解冻水，防止交叉污染。解冻环境温度应控制在0～10℃之间。如果环境温度超过10℃，则要求产品（温度最高的点）不得超过7℃，此种情况下，应使用自动装置持续监测产品（温度最高的点）温度，并对环境温度进行监测并记录。  4.采用常压水解冻时，解冻水不得重复使用，水温不应超过10℃，水量应保证充分没过原料肉。流水解冻的，解冻池内应有足够空间，在每个产品周围形成有效循环。解冻全程，产品（温度最高的点）不得超过7℃，应有产品表面温度监控和报警设施，并规定升温报警时应采取的降温措施，温度测量装置数量和测量点位应与解冻池容积相适应。不同种类的原料不得同时放在同一容器中解冻，避免交叉污染。  5.采用其他方式解冻时，应持续监测产品（温度最高的点）温度，使之始终不超过7℃。  6.原料中心温度达到4℃或企业规定的解冻评价标准时，应结束解冻，并及时进入加工环节，如不能及时进行加工，应在冷藏条件下暂存，暂存不得超过36小时。  7.原料肉修整时要除净毛、烂疮、污物和三腺（甲状腺、肾上腺、可视病变淋巴结）。  8.应根据相关标准并结合原料、产品特点和工艺要求控制生产车间环境。 | 符合内部解冻操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原料  肉预处理 | 杂质、异物、感官、挥发性盐基氮 | 1.清理不彻底，杂质含量高。  2.原料肉运输、周转、解冻过程温度控制不当导致变质。 | 制定原料肉预处理（分割或分切、清洗、沥水等过程）工艺流程，建立预处理过程温度控制措施，监测感官、挥发性盐基氮等指标。 | 有效除去异物，产品质量符合标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次或生产工艺变更时进行 |  |
| 配料、投料 | 食品添加剂使用超范围、超限量 | 1.使用防腐剂、水分保持剂等限量食品添加剂超量，导致超标。  2.防腐剂各自用量占其最大使用量比例之和大于1。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  2.定期检测产品，验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 混合 | 部分产品食品添加剂超标 | 添加限量食品添加剂后，混合工序不均匀导致部分产品超标 | 建立混合工序规程，对混合工艺转速、时间等做出要求，确保混合均匀性。混合设备定期进行设备稳定性验证。 | 符合GB 2760及工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次生产时进行 |  |
| 腌制、风干、发酵、后熟 | 微生物超标、变质 | 1.生产过程中车间温度、时间控制不当，导致微生物超标、变质。  2.车间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.建立腌制、风干、发酵、后熟等过程温度、时间控制要求。  2.定期对车间进行杀菌。  3.定期对车间杀菌效果进行验证。 | 过程控制符合企业工艺标准要求。环境微生物符合内控标准 | 生产工艺、环境管控制度中明确管控频次，建议每批次/每季度进行 |  |
| 分切/分割、内包装 | 微生物超标 | 1.内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。  2.包装材料材质选择不当、包装密封不良导致运输、储存过程破损造成污染。 | 1.定期对清洁作业区进行杀菌，每次使用前对清洁作业区进行消毒，定期检测清洁作业区微生物指标，重点关注单增李斯特菌。  2.定期对清洁作业区杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后清洁作业区微生物情况进行验证。  3.选择适宜材质的包装材料，包装封口后检查密封性。 | 空气洁净度符合内控标准要求。包装材料符合内控标准要求。密封性符合工艺要求 | 车间内部环境、包装密封性管控制度中明确管控频次。建议每批次/每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能影响食品污染的化学制剂。  3.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂不符合要求，导致污染。 | 1.建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。  2.清洗设备、工器具的清洗剂、消毒剂符合相关规定。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行。清洗剂、消毒剂采购管理制度中明确管控频次，建议每年、每批次进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每日/每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每季度进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 排污管道不通畅，造成虫害孳生及藏匿，尤其应关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲洗有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物管理 | 易碎品等带入异物 | 1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.原料肉带有明显的畜禽毛、骨头等杂质，未进行修整。  3.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  4.异物易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应存放在固定位置等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.员工手指甲较长、手部受伤，工作服脏污等。 | 1.食品加工人员应保持良好的个人卫生，进入生产作业区域应穿戴整洁的工作服、帽，不应配戴饰物、手表，不应携带手机，不应化妆、涂抹药物、留长指甲等存在食品安全隐患的行为，不应携带、存放与食品生产无关的个人用品。  2.食品加工人员进入生产作业区时应按要求洗手、消毒，连续工作4小时后应再次洗手、消毒。操作过程中手受到污染时，应立即洗手、消毒。  3.食品加工人员工作期间如佩戴手套，应洗手、消毒后戴手套，且手套需经表面消毒后方可接触食品（一次性无菌手套不需要消毒）。手套在连续使用4小时后应更换。操作过程中手套受到污染、破损时，应立即更换。  4.非生产人员禁止进入肉制品生产作业区，特殊情况下进入时应遵守和生产人员相同的卫生要求。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日进行人员管理，每月进行设施管理 |  |
| 笔帽、钥匙等异物 | 未对笔帽、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。工作帽必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现原料、半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定的方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先期先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原辅料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对放在其内的产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每年进行 |  |
| 菌种保存 | 菌种保存不当导致失活。 | 产品中使用的菌种应在适宜温度下贮存，以保持菌种的活力，应使用专用设备设施存放。 | 符合企业原辅料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 1.食品添加剂（含食品营养强化剂）应专库或专区储存，有明显标识和专人管理。  2.对贮存条件有要求（温度、湿度等）的食品添加剂（含食品营养强化剂）应按要求贮存。  3.亚硝酸盐等限量食品添加剂的管理应符合相关法规标准要求。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输、交付环节 | 运输、卸货及入库 | 1.运输过程温度不符合要求、交叉污染。  2.产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 1.建立运输过程管控制度，对运输过程温度、卫生进行规定。  2.产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合食品安全法要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年或必要时进行 |  |
|  |  | 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每年/每合同期进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，学习食品安全法律法规。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-11：

食品安全风险管控清单（预制调理肉制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 肉制品 | 0403预制调理肉制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区周边 | 厂区周边存在潜在污染源，如养殖屠宰场、臭水沟、沙场、矿场等，如无法规避，也未采取适当的措施将污染风险降至最低水平。 | 关注厂区周边环境是否发生变化，分析可能带来的安全隐患，必要时应采取适当的控制措施，确保厂区不受到污染。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每季度进行 |  |
| 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 1.屋顶设计不合理，存在冷凝水等。  2.地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、屋顶、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面、墙面等清洁频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易掉落，造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.有温度、湿度要求的工序和场所，应根据工艺要求控制温度、湿度，并配备监控设备。腌制间应配备空气制冷和温度、温度监控设备。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证或根据工艺每季度进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 昆虫、鼠类、鸟类  进入车间 | 厂区昆虫、鼠类、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫、鼠、鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区昆虫、鼠类、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 供水设施 | 食品加工用水不符合 GB 5749 的规定。食品加工用水与其他不与食品接触的用水管路没有分离或明确标识。供水设施的出入口未采取防止污染的措施。供水管路与排水管路存在交叉污染现象。水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.食品加工用水、与食品直接接触的设备清洗用水以及冰和蒸汽用水的水质应符合GB 5749的规定。对水质定期进行感官检测和理化、微生物检测。  2.食品加工用水的供水管路标识与其他用水（如辅助用水、清洁用水等）管路应以完全分离的管路输送，各管路系统应明确标识以便区分。  3.供水设施的出入口应有防止虫害进入或其他物质污染的有效措施。供水设施的软管出水口不应接触地面，使用过程中应防止虹吸、回流。  4.供水管路与排水管路应严格分离，避免交叉污染。  5.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施的管路布置、坡度、结构不合理。排水设施破损，排水不畅。排水系统入口固体废弃物易进入及浊气逸出。出口未采取防止污染、虫害侵入措施。排水设施影响清洁作业区保持干燥。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。排水系统出口连接的室外的污水井或排污管道设置防鼠、防虫的措施（如金属篦子、防虫网等）。  3.对于采用明沟排水的车间，室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，有防止逆流的设计。  4.所有废水排放管道（包括下水道）应能适应废水排放高峰的需要。  5.排水设施的排水口应配有滤网等装置，防止废弃物堵塞排水管道。生产车间地面、排水管道应能耐受热碱水清洗。  6.车间地漏口的污染物应及时清理。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒设施 | 配备的食品、工器具和设备的专用清洁设施以及必要的消毒设施不足。 | 1.清洁消毒设施应当根据生产工艺配备。  2.常用的清洁消毒设施包括CIP清洗系统（即在线清洗或原位清洗系统），手动清洁消毒工具，如清洗车、清洗槽（池）、高压喷枪、吸尘器、抹布、酒精喷壶、紫外灯、臭氧发生器等。  3.清洁设施、工器具应正常使用、合理存放。紫外灯、臭氧发生器等消毒设施的配置充足，照射面积、臭氧发生量/浓度符合规定。已使用和未使用的清洁、消毒工器具应在指定位置存放，禁止混放。  4.清洁工具的材质、结构应不易脱落。  5.配备专用设施（如置物架）存放清洗消毒后的工器具，不应交叉混放。 | 符合GB 14881清洁消毒设施要求 | 设施设备管控制度中明确清洁消毒设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防漏、防腐蚀、易于清洁、带脚踏盖的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。  3.更衣室的设置不符合要求，工作服存放、换鞋、洗手、消毒以及洗手方法的标示等设施不符合要求。 | 1.准清洁作业区应设有单独的更衣室，更衣室应与生产车间相连接。若设立与更衣室相连接的卫生间和淋浴室，应设立在更衣室之外，保持清洁卫生，其设施和布局不得对生产车间造成潜在的污染风险。  2.更衣设施应与当班的食品加工人员数量相匹配，更衣柜内的工作服与个人服装及其他物品分开放置，存放工作服的柜、箱、袋等应保持清洁，设置有用于检查着装情况的镜子（或者设置专人检查着装情况）。  3.更鞋设施应满足防止交叉污染的要求，如使用隔离式鞋柜、分区换鞋、使用鞋套或工作鞋靴消毒设施。  4.更衣室设置的洗手设施能够正常使用，配置手部清洗剂，洗手池的排水通畅。按需设置冷热水混合器，以确保室温较低时的洗手需求。应在临近洗手设施的显著位置标示简明易懂的洗手方法。水龙头的数量应与当班员工数量匹配。按照需要在作业区内适当位置加设洗手和（或）消毒设施，保证生产过程中对受污染的手部及时进行清洗、消毒。洗手设施的排水，应设有防止气体逆流和动物侵入的装置。不同清洁作业区应分别设置人员洗手、消毒、干手等设备设施。  5.厂房内设置的卫生间应保持清洁、无异味，不与食品生产、包装或贮存等区域直接连通。卫生间排气系统、照明系统应良好，并设有效的排异味装置或措施。门窗应严密，并安装易清洗的纱门及纱窗。卫生间应采用单个冲水式设施，通风良好，地面干燥，保持清洁，无异味，并有防蚊蝇设施，粪便排泄管不得与生产车间内的污水排放管混用。  6.设置的风淋室、淋浴室应保持清洁，定期进行维护、维修、清洁、消毒。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
|  | 通风设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施。在产生大量热量、蒸汽、油烟、强烈气味的食品加工区域上方，应设置有效的机械排风设施。冷却间应具有降温及空气流通设施。  2.通风设施应避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  3.进气口位置应设计合理，进气口与排气口应和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口应装有防止虫害侵入的网等设施。若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁，空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
|  | 照明设施 | 厂房内车间采光系数、光照度、光源不符合要求。食品暴露的正上方的照明设施未使用安全型照明设施。 | 1.车间照明设施光线能保证生产正常进行（以不改变物体本色为宜），应配备应急照明设施。如固定的照明设施照度不足，应配备移动照明设施，保证操作面的照度符合规定要求。  2.车间照明设施的结构应能防止粉尘积聚，安装的位置应避免在暴露食品和原料的正上方。如在正上方，应采用防止粉尘积聚的灯具或者安装在天花板内，并配有防护罩等防护措施。 | 符合GB 14881照明设施要求 | 设施设备管控制度中明确照明设施管控要求，建议每月清洁并检查 |  |
|  | 仓储设施 | 仓储设施不能满足生产经营的产品品种、数量需要，原料、半成品、成品、包装材料未分设贮存场所或分区存放。仓库未设置防虫害侵入装置。仓库温控设施不能满足需要。 | 1.仓库的种类、容量应满足贮存需求，各类产品应明确标识，防止误用。  2.清洁剂、消毒剂、杀虫剂、润滑剂、燃料等物质的仓库应与原料、半成品、成品、包装材料仓库分隔。  3.仓库应保持清洁，贮存的物品应与墙壁、地面保持适当距离，以利于空气流通、物品搬运、物料检查和防止虫害藏匿。应设置防虫害侵入装置，如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕（应保证与仓库大门开启联动或可提前开启）等。  4.仓库的温度、湿度控制条件应能满足贮存的物料标签上明示的贮存条件且有相关记录。有温度、湿度存放要求的物料库，应有温度、湿度监测和控制设备，如温湿度计、空调、除湿机等，设备能正常使用、能达到物料贮存要求。各类冷藏库和冷冻库应能根据产品的要求达到贮存规定的温度，并配备温度监控设备及温度超限报警装置，装有温度自动控制器。  5.原料仓库、成品仓库应分开设置，不得直接相通。畜、禽产品应设专库存放。内、外包装材料应分区存放。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 设施设备管控制度中明确仓储设施管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 运输管理 | 运输设施 | 运输设施不能满足生产经营的产品品种、数量需要。 | 1.配备与食品生产经营相适应的运输工具。运输工具厢体应使用防水、防锈、耐腐蚀的材料，厢体内壁应保持清洁卫生，无毒、无害、无污染、无异味。  2.冷链运输车厢内应设置温度监控设备，运输过程中运输工具应采取安全性措施，如铅封或加锁等。 | 符合GB 14881运输条件要求 | 设施设备管控制度中明确运输要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。  6.使用清洁剂和消毒剂对与食品直接接触的设备设施表面、工器具和容器进行清洁消毒的，应考虑清洁消毒对象的材质、用途等因素，合理使用清洁剂和消毒剂，确保在清洁消毒时不与食品接触表面产生化学反应，避免产生化学性残留污染。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 采购、使用不符合要求的原料，造成安全质量风险。如采购畜禽肉类未按要求索取和留存动物产品检疫合格证明。 | 1.未落实食品原料供应商评价制度，使用未经评价的供应商提供的产品或购入不合格原料。  2.未严格执行进货查验制度。使用老客户供应的原料，对产品安全质量疏于检查或未落实原料检验制度。对无法提供检验报告的原料，未进行检验。  3.畜、禽产品检验检疫合格证明不齐全，进口畜、禽产品入境货物相关证明文件不齐全。 | 1.建立采购管理制度，明确采购管理的机构、职责以及验收、放行的要求。建立并落实原料供应商评价制度。  2.国内采购的食品原料应当查验供货者的许可证和产品合格证明文件。  （1）原料肉  ①猪肉制品的原料肉产品应来自定点的屠宰厂（场）。其他原料肉产品根据各地要求执行。原料肉附有检疫合格证明，并经验收合格，符合GB2707《食品安全国家标准鲜（冻）畜、禽产品》及其他有关国家标准的规定。  ②采购生猪产品应当批批查验其动物检疫合格证明、肉品品质检验合格证明。  ③采购除猪肉产品以外其他肉索取“一证一报告”（检疫合格证、检验合格报告）。  ④查看畜肉瘦肉精、禽肉抗生素的检测结果。采用快检方法的，还可查看快检耗材的采购与使用记录，是否与实际情况相符。  ⑤不得采购病死、毒死或者死因不明的畜禽肉及其制品，不得采购未按规定进行检疫检验或者检疫检验不合格的肉及其制品。禁止采购野生动物作为原料生产肉制品。  ⑥进口的原料肉应包装完整且附有海关出具的入境货物检验检疫证明，货证一致。  ⑦供货者名称与原料肉产品标签生产商信息一致，相关证照在有效期内。产品合格证明文件与所购原料肉批次一致。  （2）其他原料  其他原料应具有检验合格证，并经过进厂验收合格后方可使用。  3.合格证明文件应包括批检、型检等，批检必须一一对应，型检频次和要求按照相应的产品标准要求实施。  4.从超市、批发零售市场等批量或长期采购时，应当查验并留存加盖公章的营业执照和食品经营许可证等复印件以及采购合同。少量或临时采购时，应确认其资质并留存盖有供货方公章（或字）的每笔购物凭证或每笔送货单以及联系方式。  5.从农贸市场采购的，应当索取并留存市场管理部门或经营户出具的加盖公章（或签字）的购物凭证。从个体工商户采购的，应当查验并留存供应者盖章（或签字）的许可证、营业执照或复印件、购物凭证和每笔供应清单以及联系方式。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染，未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.加强仓库管理制度的执行，定期开展辅料、食品添加剂的检查、清理。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料质量控制 | 原辅料感官性状异常 | 原辅料中混有异物、出现变质发霉等感官性状异常情况，或存在掺杂掺假情况。 | 制定并落实原辅料感官质量查验计划，确保感官性状异常的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的感官质量符合企业内部求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 农药兽药残留超标 | 食品原料上游养殖环节滥用兽药或食品辅料上游种植环节滥用农药，造成原辅料中农药兽药残留超标。企业管控不到位，导致农药兽药残留超标的原辅料进入生产加工环节。 | 制定并落实原辅料农药兽药残留监控计划，确保受污染的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的农药兽药残留符合规定的限量要求 | 建立风险监测制度，对监测到风险高的项目，在进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 污染物超限量 | 1.食品原辅料上游养殖或种植环节、加工过程中，受生长环境，如大气、水源、土壤等污染，使重金属等污染物在食品原辅料中富集，以及食品原辅料在生长过程中通过代谢或生物合成产生有毒化合物。  2.原辅料在加工、储存、运输过程中受到污染，企业管控不到位，导致污染物超限量的原辅料进入生产加工环节。 | 制定并落实原辅料污染物监控计划，确保受污染的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的污染物含量符合GB 2762规定的限量要求 | 建立风险监测制度，对监测到风险高的项目，在进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 微生物超标 | 1.食品原辅料在加工过程中受到污染，造成原辅料中微生物含量超标。  2.原辅料在储存、运输过程中受到污染，企业的管控不到位，导致微生物超标的原辅料进入生产加工环节。 | 制定并落实原辅料微生物监控计划，建立微生物控制标准，确保受污染的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的微生物指标符合标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商查评价制度。  2.未对食品相关产品严格按相关标准进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，将导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，食品安全隐患较大。 | 应建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量、生产企业或者供应商等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 关键工艺控制 | 原料前处理（解冻、修整、腌制等） | 1.原料解冻时，因解冻方式、解冻温度不合理，引起污染。  2.原料肉修整不彻底。  3.腌制车间温度高于4℃。 | 1.冷冻原料解冻时，应在能防止其质量下降或遭受污染、引起微生物生长或毒素形成的条件下进行。尽量使冷冻原料在温度稳定的环境下回温或解冻，避免原料肉表面温度和中心温度的温差过大。企业应依据解冻方式、解冻温度、原料体积、质量等具体因素确定解冻的具体时长和解冻终结时原料中心温度。  2.原料肉应在缓冲区脱外包进入生产区域。脱去的包装物应置于专用垃圾装置并及时清运，不得在车间内存放。  3.采用空气中自然解冻时，原料堆放时应有合理间隔，以形成良好的空气循环。应采取措施收集排放解冻水，防止交叉污染。解冻环境温度应控制在0～10℃之间。如果环境温度超过10℃，则要求产品（温度最高的点）不得超过7℃，此种情况下，应使用自动装置持续监测产品（温度最高的点）温度，并对环境温度进行监测并记录。  4.采用常压水解冻时，解冻水不得重复使用，水温不应超过10℃，水量应保证充分没过原料肉，流水解冻的，解冻池内应有足够空间，在每个产品周围形成有效循环。解冻全程，产品（温度最高的点）不得超过7℃，应有产品表面温度监控和报警设施，并规定升温报警时应采取的降温措施，温度测量装置数量和测量点位应与解冻池容积相适应。不同种类的原料不同时放在同一容器中解冻，避免交叉污染。  5.采用其他方式解冻时，应持续监测产品（温度最高的点）温度，使之始终不超过7℃。  6.原料中心温度达到4℃或企业规定的解冻评价标准时，应结束解冻，并及时进入加工环节，如不能及时进行加工，应在冷藏条件下暂存，暂存不得超过36小时。  7.原料肉修整时要除净毛、烂疮、污物和三腺（甲状腺、肾上腺、表面可见病变淋巴结）。  8.应根据相关标准并结合原料、产品特点和工艺要求控制生产车间环境。腌制车间温度不应高于4℃。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 机械加工（绞碎、斩拌、滚揉、乳化等） | 1.机械加工中使用的冰易引起污染。  2.机械加工中温度控制不当，造成微生物繁殖。 | 1.加工用冰的制备、使用、贮存过程中应避免污染。  2.机械加工中应对温度、时间进行控制。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 调制 | 1.腌制时温度升高引起肉品质下降、遭受污染。  2.油炸用油质量不符合要求，油炸肉制品用油出现酸价、极性组分不达标。 | 1.腌制（静置）工序环境温度不超过4℃，腌制（静置）结束时的肉中心温度不应超过4℃。有加热预制工序的，要求在2小时内将产品中心温度冷却至10℃以下。  2.制定并落实油炸肉制品用油酸价、极性组分指标监控制度。 | 符合企业关键控制点控制要求，油炸用油符合GB2716要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷却或冻结 | 冷冻或速冻温度不达标。 | 冷冻设备设施应具备在48小时内使肉的中心温度达到-15℃以下的能力，并最终在-18℃条件下贮存。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包装 | 1.内包间温度高于12℃，引起肉品质下降、遭受污染。  2.内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。  3.内包材清洁、消毒不彻底引起污染。  4.包装时密封的温度、强度不足，造成密封不严，导致产品保质期内微生物超标。包装材料存在破损或者材料与后续加工温度不匹配，造成渗漏、密封不严，导致产品保质期内微生物超标。 | 1.内包间的温度不应高于12℃。  2.定期对内包间进行杀菌，对杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。  3.每次使用前对内包装材料进行消毒，定期对消毒后内包装材料微生物情况进行验证。  4.定期检测内包装材料微生物指标。  5.内包材暂存间或等效设施（如传递窗）应设置消毒装置。内包装材料应脱去外包装，经内包材暂存间或等效设施（如传递窗）消毒后，方可进入内包装车间。  6.包装操作前，对即将投入使用的包装材料标识进行检查。检查包装设备的控制参数是否符合工艺规程。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 交叉污染控制 | 不同清洁作业区之间的管控 | 1.不同清洁作业区之间的管控不到位，引起交叉污染。  2.原料与成品交叉污染。 | 1.生产车间划分为准清洁作业区和一般作业区，不同生产作业区之间应采取有效分离或分隔。  2.准清洁作业区设有单独的更衣室，更衣室应与生产车间相连接。若设立与更衣室相连接的卫生间和淋浴室，应设立在更衣室之外，保持清洁卫生，其设施和布局不得对生产车间造成潜在的污染风险。不同清洁作业区应分别设置人员洗手、消毒、干手等设备设施。  3.不同清洁作业区之间的人员通道和物流通道应分隔。畜、禽产品冷库与分割、处理车间应有相连的封闭通道，或其他有效措施防止交叉污染。  4.人流、物流从清洁程度要求低的作业区进入清洁程度要求高的作业区时，应有防止交叉污染的设施，如准清洁作业区安装能自动关闭（如安装自动感应器或闭门器等）的门、缓冲间、传递窗（口）、风淋室、杀菌隧道等。  5.各生产作业区设备设施、工器具及容器应分区放置，生产过程中应有合理的措施防止交叉污染。需要随产品贯穿整个工艺过程的工器具（如挂肠车），未与加工料同时经过热加工工序时，不得直接进入熟料加工区。其他所有非必需贯穿整个工艺过程的设备、刀具、案板、计量器具等应严格分区放置。  6.准清洁作业区应设置工器具清洁消毒区域，应配备专用设施（如置物架）存放清洗消毒后的工器具，不应交叉混用混放。  7.成品仓库中不应存放畜禽肉等原料及半成品等过程产品。 | 符合企业内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对GB 2760 不熟悉、不了解或掌握不到位，超范围或超剂量使用食品添加剂。同一功能的食品添加剂混合使用时，各自用量占其最大使用量的比例之和超过1。 | 1.企业应加强食品安全法律法规及食品安全标准等培训，增强企业食品安全意识及主体责任意识，严格生产过程控制。  2.严格落实日管控、周排查和月调度等定期自查制度。  3.生产中使用食品添加剂的种类和用量应符合GB 2760的规定。  4.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。  5.计量器具应定期检定或校准，确保称量器具准确。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能污染食品、影响食品安全的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑剂使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周/每季度进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸、玻璃、塑料等。  2.原料肉带有明显的畜禽毛、骨头等杂质，未进行修整。  3.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  4.异物易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应控制措施。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装段区应设金属监测装置，并保持金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 工作服清洗消毒 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.不同清洁作业区的工作服混放混用，引起交叉污染。  3.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.建立并执行工作服清洗保洁制度。工作服及其他工作服配套物品应符合相应的作业区卫生要求。不同清洁作业区的工作服应分开放置，与个人服装、其他物品分开放置。员工不得在相关作业区以外穿着工作服。  2.不同清洁作业区的工作服应从颜色、标识上加以明显区分并分开清洗。准清洁作业区的工作服应每日进行清洗、更换，一般作业区的工作服可根据实际情况制定清洗、更换的频次。清洗消毒后仍然不能达到预期用途的工作服应及时更换。  3.每次清洗消毒前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员卫生管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。  3.员工手指甲较长、手部受伤，工作服脏污等。 | 1.食品加工人员应保持良好的个人卫生，进入生产作业区域应穿戴整洁的工作服、帽，不应配戴饰物、手表，不应携带手机，不应化妆、涂抹药物、留长指甲等存在食品安全隐患的行为，不应携带、存放与食品生产无关的个人用品。  2.食品加工人员进入生产作业区时应按要求洗手、消毒，连续工作4小时后应再次洗手、消毒。操作过程中手受到污染时，应立即洗手、消毒。  3.食品加工人员工作期间如佩戴手套，应洗手、消毒后戴手套，且手套需经表面消毒后方可接触食品（一次性无菌手套不需要消毒）。手套在连续使用4小时后应更换。操作过程中手套受到污染、破损时，应立即更换。  4.非生产人员禁止进入肉制品生产作业区，特殊情况下进入时应遵守和生产人员相同的卫生要求。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定的方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原料仓库 | 1.未严格落实原料贮存温度控制，易引起原料变质。  2.原料仓库清洁不到位，容易孳生虫害及有害微生物，污染原料。 | 1.应设专人管理原料仓库，规定仓库卫生检查频次，及时清理变质、超过保质期的食品原料。  2.原料仓库的干、湿料应分离。  3.冷冻畜、禽原料应贮存在不高于-18℃的冷冻肉储藏库中，鲜畜、禽原料应贮存在不高于4℃的冷藏库中。 | 符合企业原辅料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂库 | 食品添加剂未专库或专区存放。 | 1.食品添加剂（含食品营养强化剂）应专库或专区储存，有明显标识和专人管理。  2.对贮存条件有要求（温度、湿度等）的食品添加剂（含食品营养强化剂）应按要求贮存。  3.亚硝酸盐等限量食品添加剂的管理应符合相关法规标准要求。 | 符合企业原辅料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 成品库 | 成品库条件（温度、湿度等）不符合产品标签上明示的贮存条件。 | 1.不得将食品与有毒、有害、有异味的物品一同贮存。  2.需冷藏的肉制品应在不高于4℃的冷藏库中贮存，需冷冻的肉制品应在不高于-18℃的冷冻库中贮存。采用其他方式贮存的肉制品应明确产品贮存温度范围。包装后成品应在产品规定温/湿度条件下进行贮存。 | 符合企业成品贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 包材体积较大或原辅料数量较大，仓库容量无法满足要求，放在过道或简易半开放的场所，易污染。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天或半露天场所堆放包材及原辅料。  2.根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 1.产品存放及管理不当导致产品出现不按先期先出出库等风险。  2.不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 1.做好标识，确保食品先期先出，离墙离地存放，墙距、柱距确保人员能够进入进行检查。  2.不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品品质下降、遭受污染。 | 1.冷藏预制调理肉制品运输期间箱体内温度应不高于4℃，且不应导致产品冻结。冷冻（含速冻工艺）预制调理肉制品运输期间箱体内温度应控制在-12℃以下，装卸后应尽快降至-18℃或以下。  2.运输过程中应对温度进行监控，可使用温度自动记录仪或者配置外部可直接观察的温度检测装置，并定期校准。  3.运输车辆需专用，产品不得与有毒有害的物品同时运输。设备厢体内壁应清洁、卫生、无毒、无害、无污染、无异味。应在装车前对车辆的密封性进行检查。  4.制冷剂应选择环保、低污染物质。  5.运输设备厢体应在装载前进行预冷，温度应预冷到10℃或以下，或达到双方约定的预冷温度时方可开始装载，确保产品在装载过程中不因环境温度影响而降低品质。  6.产品装卸应严格控制作业环境温度和作业时间，确保产品温度不高于-12℃，作业环境应保证卫生条件。如果没有密闭装卸口，应保持运输车门随开随关。  7.产品装载时，货物堆积要紧密，与厢壁周围应留有空隙，保持冷气循环。  8.产品运输过程中最高温度不得高于-12℃，但装卸后应尽快降至一18℃或以下。有特殊温度要求的产品按双方约定要求执行。 | 符合GB 14881的相关规定和企业运输管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划。 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。  3.标明贮存条件和保质期。冷藏预制调理肉制品贮存温度不高于4℃，冷冻（含速冻）预制调理肉制品贮存温度为-18℃或以下。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每年/每合同期进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-12：

食品安全风险管控清单（腌腊肉制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 肉制品 | 0404腌腊肉制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区周边 | 厂区周边存在潜在污染源，如养殖屠宰场、臭水沟、沙场、矿场等，如无法规避，是否采取适当的措施将污染风险降至最低水平。 | 关注厂区周边环境是否发生变化，分析可能带来的安全隐患，必要时应采取适当的控制措施，确保厂区不受到污染。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每季度进行 |  |
| 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 1.屋顶设计不合理，存在冷凝水等。  2.地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、屋顶、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.有温度、湿度要求的工序和场所，应根据工艺要求控制温度、湿度，并配备监控设备。腌制间应配备空气制冷和温度监控设备。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业产品工艺对温度、湿度的要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证或根据工艺每季度进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 昆虫、鼠类、鸟类进入 | 厂区昆虫、鼠类、鸟类活动迹象明显，鼠粪、虫体遍地，鸟类常在厂区上空飞行。厂区虫、鼠、鸟从外部进入车间，污染车间环境。 | 对外开放车间大门加装风幕、门帘等，窗户安装金属纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。防止厂区昆虫、鼠类、鸟类进入车间。 | 符合企业虫害、鼠害、鸟类控制目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 供水设施 | 食品加工用水不符合 GB 5749 的规定。食品加工用水与其他不与食品接触的用水管路没有分离或明确标识。供水设施的出入口未采取防止污染的措施。供水管路与排水管路存在交叉污染现象。水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.食品加工用水、与食品直接接触的设备清洗用水以及冰和蒸汽用水的水质应符合GB 5749的规定。对水质定期进行感官检测和理化、微生物检测。  2.食品加工用水的供水管路标识与其他用水（如辅助用水、清洁用水等）管路应以完全分离的管路输送，各管路系统应明确标识以便区分。  3.供水设施的出入口应有防止虫害进入或其他物质污染的有效措施。供水设施的软管出水口不应接触地面，使用过程中应防止虹吸、回流。  4.供水管路与排水管路应严格分离，避免交叉污染。  5.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议根据使用情况确定，每日/每周/每月/每季度/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施的管路布置、坡度、结构不合理。排水设施破损，排水不畅。排水系统入口固体废弃物易进入及浊气逸出、出口未采取防止污染、虫害侵入措施。排水设施影响清洁作业区保持干燥。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。排水系统出口连接的室外的污水井或排污管道设置防鼠、防虫的措施（如金属篦子、防虫网等）。  3.对于采用明沟排水的车间，室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，有防止逆流的设计。  4.所有废水排放管道（包括下水道）应能适应废水排放高峰的需要。  5.排水设施的排水口应配有滤网等装置，防止废弃物堵塞排水管道。生产车间地面、排水管道应能耐受热碱水清洗。  6.车间地漏口的污染物应及时清理。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 清洁消毒设施 | 食品、工器具和设备的专用清洁设施以及必要的消毒设施配备不足。 | 1.根据生产工艺配备清洁消毒设施。  2.常用的清洁消毒设施包括CIP清洗系统（即在线清洗或原位清洗系统），手动清洁消毒工具，如清洗车、清洗槽（池）、高压喷枪、吸尘器、抹布、酒精喷壶、紫外灯、臭氧发生器等。  3.清洁设施、工器具应正常使用、合理存放。紫外灯、臭氧发生器等消毒设施的配置充足，照射面积、臭氧发生量/浓度符合规定。已使用和未使用的清洁、消毒工器具应在指定位置存放，禁止混放。  4.清洁工具的材质、结构应不易脱落。  5.配备专用设施（如置物架）存放清洗消毒后的工器具，不应交叉混放。 | 符合GB 14881清洁消毒设施要求 | 设施设备管控制度中明确清洁消毒设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、防腐蚀、易于清洁、带脚踏盖的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。  3.更衣室的设置不符合要求，工作服存放、换鞋、洗手、消毒以及洗手方法的标示等设施不符合要求。 | 1.准清洁作业区应设有单独的更衣室，更衣室应与生产车间相连接。若设立与更衣室相连接的卫生间和淋浴室，应设立在更衣室之外，保持清洁卫生，其设施和布局不得对生产车间造成潜在的污染风险。  2.更衣设施应与当班的食品加工人员数量相匹配，更衣柜内的工作服与个人服装及其他物品分开放置，存放工作服的柜、箱、袋等应保持清洁，设置有用于检查着装情况的镜子（或者设置专人检查着装情况）。  3.更鞋设施应满足防止交叉污染的要求，如使用隔离式鞋柜、分区换鞋、使用鞋套或工作鞋靴消毒设施。  4.更衣室设置的洗手设施能够正常使用，配置手部清洗剂，洗手池的排水通畅。按需设置冷热水混合器，以确保室温较低时的洗手需求。应在临近洗手设施的显著位置标示简明易懂的洗手方法。水龙头的数量应与当班员工数量匹配。按照需要在作业区内适当位置加设洗手和（或）消毒设施，保证生产过程中对受污染的手部及时进行清洗、消毒。洗手设施的排水，应设有防止气体逆流和动物侵入的装置。不同清洁作业区应分别设置人员洗手、消毒、干手等设备设施。  5.厂房内设置的卫生间应保持清洁、无异味，不与食品生产、包装或贮存等区域直接连通。卫生间排气系统、照明系统应良好，并设有效的排异味装置或措施。门窗应严密，并安装易清洗的纱门及纱窗。卫生间应采用单个冲水式设施，通风良好，地面干燥，保持清洁，无异味，并有防蚊蝇设施，粪便排泄管不得与生产车间内的污水排放管混用。  6.设置的风淋室、淋浴室应保持清洁，定期进行维护、维修、清洁、消毒。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
|  | 通风设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施。烟熏间应配备烟熏发生设备（使用液熏法的除外）及空气循环系统。  2.通风设施应避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  3.进气口位置应设计合理，进气口与排气口应和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口应装有防止虫害侵入的网罩等设施。若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁，空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
|  | 照明设施 | 厂房内车间采光系数、光照度、光源不符合要求。食品暴露的正上方的照明设施未使用安全型照明设施。 | 1.车间照明设施光线能保证生产正常进行（以不改变物体本色为宜），应配备应急照明设施。如固定的照明设施照度不足，应配备移动照明设施，保证操作面的照度符合规定要求。  2.车间照明设施的结构应能防止粉尘积聚，安装的位置应避免在暴露食品和原料的正上方。如在正上方，应采用防止粉尘积聚的灯具或者安装在天花板内，并配有防护罩等防护措施。 | 符合GB 14881照明设施要求 | 设施设备管控制度中明确照明设施管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
|  | 仓储设施 | 仓储设施不能满足生产经营的产品品种、数量需要，原料、半成品、成品、包装材料未分设贮存场所或分区存放。仓库未设置防虫害侵入装置。仓库温控设施不能满足需要。 | 1.仓库的种类、容量应满足贮存需求，各类产品应明确标识，防止误用。  2.清洁剂、消毒剂、杀虫剂、润滑剂、燃料等物质的仓库应与原料、半成品、成品、包装材料仓库分隔。  3.仓库应保持清洁，贮存的物品应与墙壁、地面保持适当距离，以利于空气流通、物品搬运、物料检查和防止虫害藏匿。应设置防虫害侵入装置，如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕（应保证与仓库大门开启联动或可提前开启）等。  4.仓库的温度、湿度控制条件应能满足贮存的物料标签上明示的贮存条件且有相关记录。有温度、湿度存放要求的物料库，应有温度、湿度监测和控制设备，如温湿度计、空调、除湿机等，设备能正常使用、能达到物料贮存要求。各类冷藏库和冷冻库应能根据产品的要求达到贮存规定的温度，并配备温度监控设备及温度超限报警装置，装有温度自动控制器。  5.原料仓库、成品仓库应分开设置，不得直接相通。畜、禽产品应设专库存放。内、外包装材料应分区存放。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 设施设备管控制度中明确仓储设施管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 运输管理 | 运输设施 | 运输设施不能满足生产经营的产品品种、数量需要。 | 1.配备与食品生产经营相适应的运输工具。运输工具厢体应使用防水、防锈、耐腐蚀的材料，厢体内壁应保持清洁卫生，无毒、无害、无污染、无异味。  2.冷链运输车厢内应设置温度监控设备，运输过程中运输工具应采取安全性措施，如铅封或加锁等。 | 符合GB 14881运输条件要求 | 设施设备管控制度中明确运输要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。  6.使用清洁剂和消毒剂对与食品直接接触的设备设施表面、工器具和容器进行清洁消毒的，应考虑清洁消毒对象的材质、用途等因素，合理使用清洁剂和消毒剂，确保在清洁消毒时不与食品接触表面产生化学反应，避免产生化学性残留污染。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 采购、使用不符合要求的原料，造成安全质量风险。如采购畜禽肉类未按要求索取和留存动物产品检疫合格证明 | 1.未落实食品原料供应商评价制度，使用未经评价的供应商提供的产品或购入不合格原料。  2.未严格执行进货查验制度。使用老客户供应的原料，对产品安全质量疏于检查或未落实原料检验制度。对无法提供检验报告的原料，未进行检验。  3.畜、禽产品检验检疫合格证明不齐全，进口畜、禽产品入境货物相关证明文件不齐全。 | 1.建立采购管理制度，明确采购管理的机构、职责以及验收、放行的要求。建立并落实原料供应商评价制度。  2.国内采购的食品原料应当查验供货者的许可证和产品合格证明文件。  （1）原料肉  ①猪肉制品的原料肉产品应来自定点的屠宰厂（场），其他原料肉产品根据各地要求执行。原料肉附有检疫合格证明，并经验收合格，符合GB 2707及其他有关国家标准的规定。  ②采购生猪产品应当批批查验其动物检疫合格证明、肉品品质检验合格证明。  ③采购除猪肉产品以外其他肉索取“一证一报告”（检疫合格证、检验合格报告）。  ④查看畜肉瘦肉精、禽肉抗生素的检测结果。  ⑤不得采购病死、毒死或者死因不明的畜、禽产品，不得采购未按规定进行检疫检验或者检疫检验不合格的畜、禽产品。禁止采购野生动物作为原料生产肉制品。  ⑥进口的原料肉应包装完整且附有海关出具的入境货物检验检疫证明，货证一致。  ⑦供货者名称与原料肉产品标签生产商信息一致，相关证照在有效期内。产品合格证明文件与所购原料肉批次一致。  （2）其他原料  ①其他原料应具有检验合格证，并经过进厂验收合格后方可使用。  ②合格证明文件应包括批检、型检等，批检必须一一对应，型检频次和要求按照相应的产品标准要求实施。  3.从超市、批发零售市场等批量或长期采购时，应当查验并留存加盖公章的营业执照和食品经营许可证等复印件以及采购合同等。少量或临时采购时，应确认其资质并留存盖有供货方公章（或字）的每笔购物凭证或每笔送货单以及联系方式。  4.从农贸市场采购的，应当索取并留存市场管理部门或经营户出具的加盖公章（或签字）的购物凭证。从个体工商户采购的，应当查验并留存供应者盖章（或签字）的许可证、营业执照或复印件、购物凭证和每笔供应清单以及联系方式。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 辅料、食品添加剂验收 | 辅料和食品添加剂不合格，导致产品物理性、化学性或生物性污染 | 未严格执行辅料、食品添加剂管理制度，采购变质、过期、不合格的辅料，或不合格食品添加剂，导致产品物理性、化学性或生物性污染，未定期清理过期、变质辅料、食品添加剂。 | 1.严格执行辅料、食品添加剂进货查验制度，开展辅料、食品添加剂入厂自查自检。  2.加强仓库管理制度的执行，定期开展辅料、食品添加剂的检查、清理。 | 符合企业原辅料进货查验管理规定 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料质量控制 | 原辅料感官性状异常 | 原辅料中混有异物、出现变质发霉等感官性状异常情况，或存在掺杂掺假情况。 | 制定并落实原辅料感官质量查验计划，确保感官性状异常的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的感官质量符合企业内部求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 农药兽药残留超标 | 食品原料上游养殖环节滥用兽药或食品辅料上游种植环节滥用农药，造成原辅料中农药兽药残留超标。企业管控不到位，导致农药兽药残留超标的原辅料进入生产加工环节。 | 制定并落实原辅料农药兽药残留监控计划，确保受污染的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的农药兽药残留符合规定的限量要求 | 建立风险监测制度，对监测到风险高的项目，在进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 污染物超限量 | 1.食品原辅料上游养殖或种植环节、加工过程中，受生长环境，如大气、水源、土壤等污染，使重金属等污染物在食品原辅料中富集，以及食品原辅料在生长过程中通过代谢或生物合成而产生的有毒化合物。  2.原辅料在储存、运输过程中受到污染，企业管控不到位，导致污染物超限量的原辅料进入生产加工环节。 | 制定并落实原辅料污染物监控计划，确保受污染的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的污染物含量符合GB 2762规定的限量要求 | 建立风险监测制度，对监测到风险高的项目，在进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 微生物超标 | 1.食品原辅料在加工过程中受到污染，造成原辅料中微生物含量超标。  2.原辅料在加工、储存、运输过程中受到污染，企业的管控不到位，导致微生物超标的原辅料进入生产加工环节。 | 制定并落实原辅料微生物监控计划，建立微生物控制标准，确保受污染的原辅料不进入生产环节。 | 确保每批原辅料的微生物指标符合标准要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 1.向供应商索要型式检验报告，使用前进行感官确认。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测，必要时委托第三方检测机构进行。 | 符合GB 14881、GB 4806规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告，每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 未按产品配方投料，如误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求，造成不合格品。 | 严格按产品配方称料、投料。配料、投料时配备称量人和复核人。 | 按照配方进行配料 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每次称量进行 |  |
| 无投料记录，或者投料记录不真实，内容不完整 | 无投料记录或记录不完整，无法追溯及查找原因，食品安全隐患较大。 | 应建立和保存生产投料记录，包括投料种类、品名、生产日期或批号、使用数量、生产企业或者供应商等。 | 符合GB 14881对生产记录的规定 | 配料投料管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 关键工艺控制 | 原料前处理（解冻、修整、腌制等） | 1.原料解冻时，因解冻方式、解冻温度不合理，引起污染。  2.原料肉修整不彻底。  3.腌制车间温度高于4℃。 | 1.冷冻原料解冻时，应在能防止其质量下降或遭受污染、引起微生物生长或毒素形成的条件下进行。尽量使冷冻原料在温度稳定的环境下回温或解冻，避免原料肉表面温度和中心温度的温差过大。企业应依据解冻方式、解冻温度、原料体积、质量等具体因素确定解冻的具体时长和解冻终结时原料中心温度。  2.原料肉应在缓冲区脱外包进入生产区域。脱去的包装物应置于专用垃圾装置并及时清运，不得在车间内存放。  3.采用空气中自然解冻时，原料堆放时应有合理间隔，以形成良好的空气循环。应采取措施收集排放解冻水，防止交叉污染。解冻环境温度应控制在0～10℃之间。如果环境温度超过10℃，则要求产品（温度最高的点）不得超过7℃，此种情况下，应使用自动装置持续监测产品（温度最高的点）温度，并对环境温度进行监测并记录。  4.采用常压水解冻时，解冻水不得重复使用，水温不应超过10℃，水量应保证充分没过原料肉，流水解冻的，解冻池内应有足够空间，在每个产品周围形成有效循环。解冻全程，产品（温度最高的点）不得超过7℃，应有产品表面温度监控和报警设施，并规定升温报警时应采取的降温措施，温度测量装置数量和测量点位应与解冻池容积相适应。不同种类的原料不得同时放在同一容器中解冻，避免交叉污染。  5.采用其他方式解冻时，应持续监测产品（温度最高的点）温度，使之始终不超过7℃。  6.原料中心温度达到4℃或企业规定的解冻评价标准时，应结束解冻，并及时进入加工环节，如不能及时进行加工，应在冷藏条件下暂存，暂存不得超过36小时。  7.原料肉修整时要除净毛、烂疮、污物和三腺（甲状腺、肾上腺、可视病变淋巴结）。  8.应根据相关标准并结合原料、产品特点和工艺要求控制生产车间环境。腌制车间温度不应高于4℃。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 机械加工（绞碎、斩拌、滚揉、乳化等） | 1.机械加工中使用的冰易引起污染。  2.机械加工中温度控制不当，造成微生物繁殖。 | 1.加工用冰的制备、使用、贮存过程中应避免污染。  2.机械加工中应对温度、时间进行控制。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 腌制 | 腌制时温度升高引起肉品质下降、遭受污染。 | 腌制（静置）工序环境温度不超过4℃，腌制（静置）结束时的肉中心温度不应超过4℃。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 烘干（晒干、风干、烟熏） | 1.烘干、风干、炕制、烟熏等工艺控制不到位，造成部分产品温度高或部分产品水分含量高，加速脂肪氧化，导致产品过氧化值超标风险。  2.烟熏加工车间排气不通畅，导致油烟等附着在室内的设施上，不利于清洗，或滴落在食品上形成污染。  3.烘干间、烟熏间等未及时清洁，形成积垢污染食品。  4.腊肉要经过烘干/晒干/风干/烟熏等过程，可以起到脱水干燥、赋予特殊风味和色泽等作用。高温下，容易产生苯并芘等多环芳烃类，亚硝酸盐会转化成亚硝胺等致癌物。在烟熏过程中，由于烟的成分复杂，有酚类、醇类、烃类、有机酸类、羰基化合物等，也易产生有害物质。 | 1.根据食品的特性、水分活度等关键因子，制定合理的烘干等工艺流程，包括烘干温度、湿度和时间等，并严格执行产品工艺流程，配备温度、湿度监控设备及温度超限报警装置，使用烟熏工艺的监视烟熏状态。在烘干等过程中采取控制挂杆密度、翻杆等措施，保证烘干效果。  2.在产生大量热量、油烟、强烈气味的食品加工区域上方，应设置有效的机械排风设施。冷却间应具有降温及空气流通设施。烟熏间应配备烟熏发生设备（使用液熏法的除外）及空气循环系统。  3.加强烘干、烟熏过程中的卫生管理，使用后及时对车间进行清洁，选用环保、有效、对人体无毒无害的清洁剂。  4.控制烟熏条件。烟熏温度不宜超过400℃，实际燃烧温度控制在340℃ - 350℃左右为宜，既有利于形成腊肉风味，也可有效的防止产生苯并芘等有害物质。为防止苯并芘的产生，可采用液熏技术或阻隔直接火源的间接烟熏法，可通过滤网将烟熏气体用活性炭过滤，对苯并芘等致癌气体进行吸收。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包装 | 1.内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。  2.内包材清洁、消毒不彻底引起污染。  3.包装时密封的温度、强度不足，造成密封不严，导致产品保质期内微生物超标。包装材料存在破损或者材料与后续加工温度不匹配，造成渗漏、密封不严，导致产品保质期内微生物超标。 | 1.定期对内包间进行杀菌，对杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）  2.每次使用前对内包装材料进行消毒，定期对消毒后内包装材料微生物情况进行验证。  3.定期检测内包装材料微生物指标。  4.内包材暂存间或等效设施（如传递窗）应设置消毒装置。内包装材料应脱去外包装，经内包材暂存间或等效设施（如传递窗）消毒后，方可进入内包装车间。  5.包装操作前，对即将投入使用的包装材料标识进行检查。检查包装设备的控制参数是否符合工艺规程。 | 符合企业关键控制点控制要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 交叉污染控制 | 不同清洁作业区之间的管控 | 1.不同清洁作业区之间的管控不到位，引起交叉污染。  2.原料与成品交叉污染。 | 1.生产车间划分为准清洁作业区和一般作业区，不同生产作业区之间应采取有效分离或分隔。  2.准清洁作业区应设有单独的更衣室，更衣室应与生产车间相连接。若设立与更衣室相连接的卫生间和淋浴室，应设立在更衣室之外，保持清洁卫生，其设施和布局不得对生产车间造成潜在的污染风险。不同清洁作业区应分别设置人员洗手、消毒、干手等设备设施。  3.不同清洁作业区之间的人员通道和物流通道应分隔。畜、禽产品冷库与分割、处理车间应有相连的封闭通道，或其他有效措施防止交叉污染。  4.人流、物流从清洁程度要求低的作业区进入清洁程度要求高的作业区时，应防止交叉污染的设施，如准清洁作业区安装能自动关闭（如安装自动感应器或闭门器等）的门、缓冲间、传递窗（口）、风淋室、杀菌隧道等。  5.各生产作业区设备设施、工器具及容器应分区放置，生产过程中应有合理的措施防止交叉污染。需要随产品贯穿整个工艺过程的工器具（如挂肠车），使用后未经过清洗消毒，不得直接进入准清洁区。其他所有非必需贯穿整个工艺过程的设备、刀具、案板、计量器具等应严格分区放置。  6.准清洁作业区设置工器具清洁消毒区域，应配备专用设施（如置物架）存放清洗消毒后的工器具，不应交叉混用混放。  7.成品仓库中不应存放畜禽肉等原料、半成品等过程产品。 | 符合企业内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂使用 | 超范围、超限量使用食品添加剂等 | 1.生产管理制度落实不到位。  2.对GB 2760不熟悉、不了解或掌握不到位，超范围或超限量使用食品添加剂。同一功能的食品添加剂在混合使用时，各自用量占其最大使用量的比例之和超过1。 | 1.企业应加强食品安全法律法规及食品安全标准等培训，增强企业食品安全意识及主体责任意识，严格生产过程控制。  2.严格落实日管控、周排查和月调度等定期自查制度。  3.生产中使用食品添加剂的种类和用量应符合GB 2760规定。  4.严格按照标准和配方投料，做好投料记录。  5.计量器具应定期检定或校准，确保称量器具准确。 | 符合《食品安全法》、GB 2760及相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能污染食品、影响食品安全的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 虫害控制 | 1.厂房、车间存在虫害侵入的孔隙，门窗破损，未安装有效的防虫害侵入装置，生产场所发现大量虫害活动痕迹。  2.未定期检查虫害控制装置的除虫害效果。发现虫害未及时采取控制措施。  3.使用剧毒、残留严重的化学除虫剂防控虫害。 | 1.应保持建筑物完好、环境整洁，防止虫害侵入及孳生。  2.应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），防止鼠类、昆虫等侵入。应定期进行除虫灭害工作。若发现有虫鼠害痕迹时，应追查来源，消除隐患。  3.应准确绘制虫害控制平面图，标明捕鼠器、粘鼠板、灭蝇灯、室外诱饵投放点、生化信息捕杀装置等放置的位置。除虫灭害工作应有相应的记录。  4.使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。不慎污染时，应及时将被污染的设备、工具彻底清洁，消除污染。  5.防虫害侵入装置有多种，应根据不同场所、不同部位、不同需求选择不同的防虫害侵入装置（如防鼠板、防蝇帘、风幕、自动闭合门、纱窗、防虫害网罩等）。 | 符合GB 14881对虫害控制的相关规定 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日/每季度进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周/每季度进行 |  |
| 异物管理 | 异物等物理危害 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.原料肉带有明显的畜禽毛、骨头等杂质，未进行修整。  3.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  4.异物易导致不合格产品及消费者的举报投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属、塑胶等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 工作服清洗消毒 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.不同清洁作业区的工作服混放混用，引起交叉污染。  3.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.建立并执行工作服清洗保洁制度。工作服及其他工作服配套物品应符合相应的作业区卫生要求。不同清洁作业区的工作服应分开放置，与个人服装、其他物品分开放置。员工不得在相关作业区以外穿着工作服。  2.不同清洁作业区的工作服应从颜色、标识上加以明显区分并分开清洗。准清洁作业区的工作服应每日进行清洗、更换，一般作业区的工作服可根据实际情况制定清洗、更换的频次。清洗消毒后仍然不能达到预期用途的工作服应及时更换。  3.每次清洗消毒前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员卫生管理 | 更衣及消毒 | 1.人员个人卫生较差，个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.人员未按要求进行洗手消毒。 | 1.食品加工人员应保持良好的个人卫生，进入生产作业区域应穿戴整洁的工作服、帽，不应配戴饰物、手表，不应携带手机，不应化妆、涂抹药物、留长指甲等存在食品安全隐患的行为，不应携带、存放与食品生产无关的个人用品。  2.食品加工人员进入生产作业区时应按要求洗手、消毒，连续工作4小时后应再次洗手、消毒。操作过程中手受到污染时，应立即洗手、消毒。  3.食品加工人员工作期间如佩戴手套，应洗手、消毒后戴手套，且手套需经表面消毒后方可接触食品（一次性无菌手套不需要消毒）。手套在连续使用4小时后应更换。操作过程中手套受到污染、破损时，应立即更换。  4.非生产人员禁止进入肉制品生产作业区，特殊情况下进入时应遵守和生产人员相同的卫生要求。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定的方法或客户认可方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 原料仓库 | 1.未严格落实原料贮存温度控制，易引起原料变质。  2.原料仓库清洁不到位，容易孳生虫害及有害微生物，污染原料。 | 1.应设专人管理原料仓库，规定仓库卫生检查频次，及时清理变质、超过保质期的食品原料。  2.原料仓库的干、湿料应分离。  3.冷冻畜、禽原料应贮存在不高于-18℃的冷冻肉储藏库中，鲜畜、禽原料应贮存在不高于4℃的冷藏库中。 | 符合企业原辅料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 菌种保存 | 菌种保存不当导致失活。 | 产品中使用的菌种应在适宜温度下贮存，以保持菌种的活力，应使用专用设备设施存放。 | 符合企业菌种贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂库 | 食品添加剂未专库或专区存放。 | 1.食品添加剂（含食品营养强化剂）应专库或专区储存，有明显标识和专人管理。  2.对贮存条件有要求（温度、湿度等）的食品添加剂（含食品营养强化剂）应按要求贮存。  3.亚硝酸盐等限量食品添加剂的管理应符合相关法规标准要求。 | 符合企业原辅料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 成品库 | 成品库条件（温度、湿度等）不符合产品标签上明示的贮存条件。 | 1.不得将食品与有毒、有害、有异味的物品一同贮存。  2.需冷藏的肉制品应在不高于4℃的冷藏库中贮存，需冷冻的肉制品应在不高于-18℃的冷冻库中贮存。采用其他方式贮存的肉制品应明确产品贮存温度范围。包装后成品应在产品规定温/湿度条件下进行贮存。 | 符合企业成品贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包材和辅料堆放 | 包材体积较大或原辅料数量较大，仓库容量无法满足要求，放在过道或简易半开放的场所，易污染。 | 1.根据企业经营状况合理配置仓库容积，避免在过道、露天或半露天场所堆放包材及原辅料。  2.根据生产和仓储容积情况合理安排采购。 | 符合企业原辅料和包装材料贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 1.产品存放及管理不当导致产品出现不按先期先出出库等风险。  2.不合格品、待检产品、合格品等混放，易导致不合格品误出厂。 | 1.做好标识，确保食品先期先出，离墙离地存放，墙距、柱距确保人员能够进入进行检查。  2.不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输管理 | 运输过程中环境不清洁、不卫生，温度、湿度不符合要求，导致产品被污染。 | 1.根据标签标注的运输条件运输，避免雨淋、受潮、高温、高湿，不得将食品与有毒、有害、有异味的物品一同运输。  2.运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害，保持清洁，降低食品污染的风险。  3.运输过程中温度控制应符合产品运输的温度要求。冷链运输车厢内应设置温度监控设备，并规定校准、维护频次。采购第三方物流服务的企业应签订合同，满足上述要求。 | 符合GB 14881的相关规定和企业运输管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每年/每合同期进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-13：

食品安全风险管控清单（胶原蛋白肠衣生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 肉制品 | 0405 可食用动物肠衣 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化与生产车间保持适当距离，植被定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂内垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 准清洁作业区消毒管理 | 准清洁作业区环境、设备、人员以及进入该区域的原辅材料等未经有效消毒、造成准清洁作业区微生物污染。 | 准清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证或根据工艺每季度进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫、鸟类等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气口与排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.食品加工用水、与食品直接接触的设备清洗用水以及冰和蒸汽用水的水质应符合GB 5749的规定。对水质定期进行感官检测和理化、微生物检测。  2.食品加工用水的供水管路标识与其他用水（如辅助用水、清洁用水等）管路应以完全分离的管路输送，各管路系统应明确标识以便区分。  3.供水设施的出入口应有防止虫害进入或其他物质污染的有效措施。供水设施的软管出水口不应接触地面，使用过程中应防止虹吸、回流。  4.供水管路与排水管路应严格分离，避免交叉污染。  5.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议根据使用情况确定，每日/每周/每月/每季度/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.卫生间根据需要设置，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 牛皮（猪皮）验收 | 食品安全指标超标、动物疫病 | 制革过程使用化工原料，导致汞、镉、铬等重金属残留，供应商皮料处理与制革加工在同一场所，发生交叉污染。饲养户兽药滥用导致兽药残留。牛皮加工过程加入脱毛剂而导致原料中含较高水平的二氧化硫残留。动物饲养过程发生疫病或感染微生物。 | 1.禁止使用制革厂鞣制后的任何废料、无检验检疫合格证明的、经有害物处理过的原料。  2.对每批次进厂牛皮（猪皮）取样检测、感官验收，每半年抽检重金属、二氧化硫、兽残等指标。  3.查验每批次牛皮（猪皮）的《动物产品检验检疫合格证明》。 | 符合GB 31650、GB 2762要求，提供《动物产品检验检疫合格证明》 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 氧化钙验收 | 食品安全指标超标 | 镁和碱金属、无机砷、铅、氟等超标风险。 | 制定内部氧化钙验收规程，明确感官验收要求，同时定期查验氧化钙的食品安全指标检验报告或抽样送检。 | 符合GB 30614的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 过氧化氢验收 | 食品安全指标超标 | 重金属铁、锡、铅、砷等超标风险。 | 制定内部过氧化氢验收规程，明确感官验收要求，同时定期查验过氧化氢的食品安全指标检验报告或抽样送检。 | 符合GB 22216的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 微晶纤维素验收 | 食品安全指标超标 | 碳水化合物含量、干燥减量、灼烧残渣、水溶物、铅等不合格风险。 | 制定内部微晶纤维素验收规程，明确感官验收要求，同时定期查验微晶纤维素的食品安全指标检验报告或抽样送检。 | 符合GB 1886.103的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 甘油验收 | 食品安全指标超标 | 氯化物、铅等超标风险。 | 制定内部甘油验收规程，明确感官验收要求，同时定期查验甘油的食品安全指标检验报告或抽样送检。 | 符合GB 29950的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 碳酸氢钠验收 | 食品安全指标超标 | 氯化物、砷、重金属等超标风险。 | 制定内部碳酸氢钠验收规程，明确感官验收要求，同时定期查验碳酸氢钠的食品安全指标检验报告或抽样送检。 | 符合GB 1886.2的要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806 的规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 切割 | 异物带入 | 动物毛发，金属碎屑、玻璃、沙石、木屑等。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属等异物污染的风险。  3.经后水洗、酸碱处理工序可部分去除，制定内部清洗消毒计划进行控制。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 切片、研磨搅拌（混揉）、过滤工序 | 异物带入和微生物超标 | 工序设备机油漏油、霉菌滋生。 | 金属屑可通过过滤工序清除。制定设备保养计划并执行，定期对设备清洗、消毒。 | 符合内部清洗消毒保养计划要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、投料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 成型 | 异物带入 | 前道工序带入金属碎屑。 | 设备安装过滤装备，可过滤掉杂质、碎屑，定期更换清洗过滤装备。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 干燥熟化 | 微生物污染增殖 | 干燥前肠衣湿度较大，易受微生物污染繁殖。 | 长时间高温干燥微生物生长受抑甚至被杀灭，制定有效的熟化干燥时间并执行。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 消毒 | 微生物污染 | 空间、人员引入以及前面工序的微生物未完全杀灭。 | 通入臭氧消毒，制定有效浓度、流速及消毒时间。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 内包装 | 微生物超标、水分超标 | 1.内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。  2.内包装间湿度过高，导致产品水分超标。 | 1.定期对内包间进行杀菌，每次使用前对内包装进行消毒，定期检测内包装微生物指标。  2.定期对内包间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后内包装微生物情况进行验证。  3.严格控制内包装间湿度。 | 空气洁净度、环境湿度符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每批次/每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能污染食品、影响食品安全的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，保存化学品安全技术说明书，完善存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑油管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每日/每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 生产过程温度、湿度高，修整的废料养分含量高，同时含有油脂成分，排污管道易堵，造成虫害孳生及藏匿，尤其应关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 物理性污染是在食品中存在的非正常的具有潜在危害的外来异物所造成的污染。  1.异物主要有毛发、金属、虫子、砂石、纸等。  2.在生产过程中，工作人员卫生防护不当，毛发或杂物等带入，小件物品管理不到位，设备零部件筛网破损脱落或设备维护保养、安装使用不到位导致异物混入食品，造成物理污染。  3.异物易导致不合格产品和投诉。 | 1.建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。  2.通过加强设备维护、卫生管理、现场管理及加工过程监督等措施，最大程度地降低食品受到玻璃、金属等异物污染的风险。  3.采取设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器、X光机等有效措施降低金属或其他异物污染食品的风险。包装区应设金属监测装置，并保持有效。  4.原料控制方面，在分割、修整时，对原料进行彻底清理，剔除不需要的部位和杂质。对添加到产品中的粉体、液体辅料进行过筛、过滤。  5.当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入准清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在准清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理，每月进行设施管理 |  |
| 笔帽、钥匙等异物 | 未对笔帽、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定的方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先期先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房湿度过大，易孳生微生物，污染食品。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测、记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原辅料存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。  2.冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每年进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每年/每合同期进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，学习食品安全法律法规。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-14：

食品安全风险管控清单（天然肠衣生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 肉制品 | 0405  可食用动物肠衣 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂内垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾运输、暂存、清除的管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议地面每日或每班次进行，墙面每月进行，屋顶每半年进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 准清洁作业区管理 | 进出准清洁作业区的人员、原辅料、包装材料、废弃物、设备等未采取防止交叉污染的措施。 | 人员、原辅料、内包装材料、分别由专用入口进入准清洁作业区，准清洁作业区用的工器具、存放库房、通道应专用。 | 符合企业内部管理要求 | 车间管理制度中明确管控频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间区域温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求，或者天然肠衣生产车间温度高于25℃。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求。天然肠衣生产车间温度不高于25℃ | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进气口与排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.食品加工用水、与食品直接接触的设备清洗用水以及冰和蒸汽用水的水质应符合GB 5749的规定。对水质定期进行感官检测和理化、微生物检测。  2.食品加工用水的供水管路标识与其他用水（如辅助用水、清洁用水等）管路应以完全分离的管路输送，各管路系统应明确标识以便区分。  3.供水设施的出入口应有防止虫害进入或其他物质污染的有效措施。供水设施的软管出水口不应接触地面，使用过程中应防止虹吸、回流。  4.供水管路与排水管路应严格分离，避免交叉污染。  5.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议根据使用情况确定，每日/每周/每月/每季度/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.卫生间根据需要设置，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温湿度计、流量计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 1.明确清洁消毒的区域、设备设施及工器具名称。清洁消毒工作的职责。使用的洗涤剂、消毒剂。清洁消毒方法和频次。清洁消毒效果验证方法以及纠偏方法。清洁消毒工作及验证的记录等要求。严格执行清洁消毒制度，并有专人负责检查，如实、完整记录清洁消毒和验证过程。  2.清洁消毒方法应安全、卫生、有效。采用臭氧消毒方式的，应在保证杀菌效果的前提下严格控制臭氧浓度。采用紫外线消毒方式的，应控制杀菌距离并规定紫外线强度监控频次。采用过滤除菌方式的，应规定更换滤膜或滤料频次。  3.根据生产环境卫生监控结果规定清洁消毒频次。  4.与食品直接接触的设备设施和工器具，使用后应彻底清洁，使用前严格消毒。  5.清洁剂和消毒剂使用。除清洁消毒必需和工艺需要，不应在生产场所使用和存放可能污染食品的化学制剂。清洁剂和消毒剂应在专门场所用固定设施贮存，并有明显标识，还应设锁并由专人管理，防止污染产品。使用记录应包含领用人员、作业时间、作业区域、用量及浓度等信息。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 肠衣原料验收 | 食品安全指标超标 | 1.肠衣原料检验检疫不合格。  2.兽药残留：磺胺、氧氟沙星、氯霉素等兽药残留超标。  3.污染物：铅、砷、铬、镉、等污染物超标。  4.食品添加剂：超限量、超范围使用食品添加剂。  5.非食用物质：原辅料带入非食用物质莱克多巴胺、克伦特罗、沙丁胺醇等物质。  6.感官性状异常：产品中混有异物、出现变质发霉等感官性状异常情况。 | 严格原料证件查验，索取的产品合格证明文件与原料保持一致，进口的原料应索取入境检验检疫证明，无证明文件、证明文件不全的物资不予接收。必要时按标准进行检验，对兽药残留、污染物不合格，违规使用食品添加剂、添加非食用物质、感官性状异常等不符合要求的物资不予接收。 | 肠衣原料符合GB 2707等相关标准要求及内部原料管控要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 肠衣盐验收 | 不符合生产要求 | 成分比例不符合生产要求。 | 严格原辅料证件查验，向供应商索要检验报告，必要时按标准进行检验，对成分比例不符合要求的物资不予接收。 | 符合内部原料管控要求及QB/T2606要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 食品安全指标超标 | 1.食品添加剂：超限量、超范围使用食品添加剂。  2.非食用物质：原辅料带入工业用盐等物质。  3.感官性状异常：产品中混有异物等感官性状异常情况。 | 严格原辅料证件查验，向供应商索要检验报告，必要时按标准进行检验，对违规使用食品添加剂，添加非食用物质、感官性状异常等不符合要求的原辅料不予接收。 | 符合内部原料管控要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 生产过程控制 | 生产计划制定 | 肠衣原料交叉污染 | 国产肠衣原料和进口肠衣原料（包括原肠和半成品肠衣）在同一车间同时生产。 | 境内外原料不在同一车间同时生产，防止相互污染。 | 符合GB/T  7740等相关标准要求及企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 食品添加剂使用管理 | 超范围、超限量使用食品添加剂。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  2.定期检测产品添加剂指标，验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 符合企业内部生产管理要求，按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行，每半年或必要时抽样检测 |  |
| 原辅料使用管理 | 使用非食品原辅料、食品添加剂以外的化学物质、回收食品、超过保质期、变质、霉变、不符合食品安全标准或无标识的食品原辅料投入生产。 | 严格生产管理，不采购、使用非食品原辅料、食品添加剂以外的化学物质、回收食品、超过保质期、变质、霉变、不符合食品安全标准或无标识的食品原辅料。 | 符合企业内部生产管理要求，按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产工艺 | 原肠浸泡过程管理 | 原肠浸泡时间不足，水温不符合要求。 | 按照企业生产工艺规程中浸泡时间、浸泡温度要求生产。 | 符合企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 刮制过程管理 | 1.手工刮制不到位，刮制力度不匀。使用刮肠机的，设备参数调试不到位，成品出现组织残留、异物污染、破损等问题。  2.牛肠衣未去掉小肠的最后4米、盲肠和肠系膜，羊肠衣未去掉回肠。 | 按照企业生产工艺规程要求进行刮制，去掉不应保留的肠段。 | 符合GB/T 7740等相关标准要求及企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 灌水检查过程管理 | 灌水检查不到位，未发现已破损的肠衣，成品出现组破损问题。 | 按照企业生产工艺规程中灌水检查过程要求进行生产。 | 符合企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 上盐过程管理 | 上盐量不足或不均匀，成品出现粘连、变质等问题。 | 1.按照企业生产工艺规程中上盐过程要求进行生产。  2.核查肠衣盐的使用量。 | 符合企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 沥卤过程管理 | 沥卤容器敞口存放，未进行遮盖，成品出现粘连、变质等问题。 | 按照企业生产工艺规程中沥卤过程要求进行生产，沥卤容器应进行遮盖。 | 符合企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 缠把过程管理 | 粘连肠衣未劈开，死结未解开，成品出现粘连、打结等问题。 | 按照企业生产工艺规程中缠把过程要求进行生产。 | 符合企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 装桶过程管理 | 盐渍肠衣桶内杂质污物未清洗干净。未充分撒布肠衣专用盐，未用肠衣盐封桶。未用饱和盐卤灌满或盐卤未达到饱和。干制肠衣未撒布胡椒粉，成品出现异物污染、变质等问题。 | 按照企业生产工艺规程中装桶过程要求进行生产。 | 符合企业内部生产管理要求 | 生产管理制度中明确频次，建议每批次进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放，落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁，工器具应放在固定的位置。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 废弃物管理 | 废弃物污染 | 员工未按照规定对使用后的原肠包装等污染物进行销毁或有效消毒处理。 | 严格落实废弃物管理制度，对使用后的原肠包装进行销毁或有效消毒处理并保留记录。 | 符合废弃物管理制度要求 | 废弃物管理制度中明确频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入准清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在准清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入准清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881的要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔帽、首饰、钥匙等异物 | 未对笔帽、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确、真实 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准规定的方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的生产日期/批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
|  | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先期先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 贮存、运输及交付控制 | 贮存环节 | 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 1.冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。  2.冻库应定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每年进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格产品、待检品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆运输过程中温度信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险、工艺过程中产品的质量安全控制点、产品分类以及对应食品添加剂的使用、设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签和说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》，GB 7718等法律法规的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规进行标识。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每定型产品/每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，签署的合同未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前、生产过程中每年/每合同期进行 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.建立自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，学习食品安全法律法规。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-15：

食品安全风险管控清单（乳粉生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乳制品 | 0502乳粉 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区存放物品 | 杂物堆放孳生虫害、产生积尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，定期开展卫生排查等工作，并实施检查。 | 符合企业厂区外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 厂区树木、绿地等易吸引啮齿类动物、鸟类、昆虫等取食造成生产环节带入虫害风险。 | 工厂园区内绿植应选取不宜吸引动物的植物品种，并对绿化区域定期进行清理。 | 符合企业厂区外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节制定频次 |  |
| 垃圾站 | 厂内垃圾清理不彻底，清理不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并监督执行。 | 符合企业厂区内外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面设计不平整造成生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面墙面屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁，确保墙面地面干净干燥，不出现积水。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处孳生微生物，不易清洁，破损掉落产生异物。门窗不密闭造成虫害进入。 | 车间破损风幕、皮帘、门窗、地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业厂区内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温湿度管理不当孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 工厂内部清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度如10万级、医药D级等要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洁、消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒导致微生物污染。 | 清洁作业区的环境定期消毒，定期开展落尘数和落菌数监测。 | 符合区域管理的标准作业规程要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁效果验证 | 没有做清洁效果验证，很难确保清洁效果，无效的清洁不但达不到预期清洁效果，还浪费时间和经济成本。 | 整厂环境清洁及清洁效果验证，分为区域一食品接触区（包括罐装、储料器、筛网、传送带、送风机、工人的手、工作服）。区域二与食品接触面邻近的接触表面（设备框架、冷藏单元、仪表盘、控制面板等邻近表面等）。区域三非食品接触表面（墙壁、手推车、铲车、地漏、垃圾桶、洗手池、清洁工具、鞋底等）。区域四生产车间外区域（衣帽间、休息室、走廊、装卸货口、维护区域等）。 | 符合各区域的清洁效果要求 | 按照不同区域每天、每周和每月清洁验证 |  |
| 喷雾干燥间、流化床冷却间、内包装间等风险控制 | 喷雾干燥间、流化床冷却间、内包装间环境污染，空气净化装置损坏、水分过高、温度过大会造成微生物大量繁殖。 | 对喷粉干燥间、流化床冷却干燥间、内包装间的空气质量、操作人员、设施设备定期进行监测和检测，及时消除隐患。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次,建议每日、每班次进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 外围虫害进入 | 避免虫害从外部进入生产环境。 | 对外部开放门加装风幕、门帘等，窗户安装纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫、防鼠设施维护频率，建议每月检查，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 水处理设施 | 水处理设施管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合标准要求，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况制定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 压缩空气设施 | 无菌空气的杀菌温度低，杀菌不彻底，造成微生物污染。 | 对无菌空气过滤器使用次数监控；对无菌空气杀菌效果进行验证，定期检测无菌空气的微生物菌落总数；无菌空气杀菌温度符合标准。 | 压缩空气符合食品安全国家标准 | 制定压缩空气设施维护频次，建议每月进行 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未有效检定或校准。 | 车间温度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准，定期进行内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障；设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量；设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 收奶设施 | 收奶站管道 | 收奶设备罐口胶圈污损、收奶软管污损，导致异物进入。 | 拆卸检查收奶软管，放置软管架，不得将软管直接放置在地面。收奶前后对收奶设施清洁消毒。 | 收奶设施清洁完整，无异物引入 | 设备维护保养制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运送生乳车辆清洗 | 生乳车的清洁 | 生乳车未进行清洗、清洗不彻底。 | 运生乳车应进行CIP清洗，并对其清洗效果进行验证，验证方法包括但不限于使用ATP或微生物涂抹验证或，最终清洗水的PH或电导率值。 | 符合企业清洗SOP要求 | 制定运输车辆清洗频次，建议每周/每车进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底易造成微生物孳生。 | 设备班前和班后CIP或COP清洗消毒，并验证清洗消毒效果；建立并实施CIP清洗消毒卫生标准操作规程，控制CIP清洗流程、清洗频次、酸液/碱液的浓度、温度、循环时间，清洗水/蒸汽的温度、循环时间，最终清洗水的PH或电导率值。 | 符合清洗SOP要求 | 设备清洗消毒制度中明确清洁频次，建议每天进行 |  |
| 清洗系统 | CIP清洗 | 1.巴氏杀菌系统平衡缸清洗液残留，造成酸碱污染产品。  2.设备管道中清洗液残留，导致硝酸盐和亚硝酸盐超标。  3.清洗液中含氯酸盐类物质等引起污染。  4.设备管路中蜡样芽孢杆菌残留量高而导致产品污染。 | 1.CIP清洗后，检测巴杀系统及平衡缸中是否有酸碱残留。  2.清洗后每次验证清洗残液的PH值、定性验证硝酸盐和亚硝酸盐。  3.选择无氯酸盐类物质清洗液或延长清洗时间并定期验证清洗残水。  4.采用过氧乙酸等有效清洁剂定期清洗、清洗后验证残液PH值至中性。 | 符合标准和内控要求 | 清洗消毒制度中明确清洁频次，建议1-2。每班进行  3.每半年进行  4.每周进行 |  |
| 原辅料控制 | 原奶验收 | 非法添加 | 奶车罐口、出奶口未打、虚打、假打及未使用指定铅封，导致防护措施失效，存在食品安全风险。 | 铅封受控，保障无食品安全风险。 | 符合企业原奶验收要求 | 原奶验收制度中明确验收频次，建议每日进行 |  |
| 倒罐污染 | 运输过程因车辆故障、事故，出现牛奶倒罐，污染原奶。 | 1.定期清洁和维护贮运车辆。  2.原奶必须验收合格后才可入库，验收过程进行实时监控。 | 符合企业原奶验收要求 | 原奶验收制度中明确验收频次，建议每日进行 |  |
| 原料验收 | 生乳和乳粉查验 | 原料带入的危害物（包括菌落总数、大肠菌群、嗜冷菌、致病菌、耐热芽孢、黄曲霉毒素M1、兽药残留、农药残留、重金属等）。 | 对每辆液态生乳运奶车取样检测 、感官验收，其他指标每批次抽样检测，或查验批次该指标检验报告，乳粉查验乳粉批次该指标检验报告、感官验收。推荐建立HACCP计划管控。 | 符合原料验收要求 | 原料验收制度中明确管控频次，建议按照每罐/每车进行 |  |
| 原辅料中的微生物、化学污染物引入产品 | 未按规定对原辅料批批验收，将不合格原料投入使用。 | 1.对供应商进行审核评价。  2.确保所采购原辅料供应商在合格方名录中。  3.按照相应的原辅料验收标准、检验计划进行验收，基粉要进行批批全项目检验和验证，评估设置合理使用期限，符合标准要求方可投入使用。 | 符合原料验收要求 | 原料验收制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、辅料、食品添加剂、内包材采购、验收环节 | 潜在微生物污染（细菌、真菌）、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留） | 各种危害均会导致终产品出现质量和安全问题。 | 按照产品标准查验每批次产品的食品安全指标检验检测报告，进行感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准、行业标准、团标或者企标 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 原料、包装材料领用过程 | 库房领料 | 1.不合格或待检物料未被有效识别而从库房领用。  2.未按先期先出、近效期先出的原则使用。  3.物料错领。 | 1.依据配料单进行复核，确认合格状态，保证物料合格或系统与实际物料相匹配。  2.按照新鲜度管控要求，确认原辅料使用原则是否符合要求，原辅料是否在有效期内。  3.原料及包装材料出库时，按照先期先出原则执行。 | 符合标准和内控要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，每日、每班次 |  |
| 原辅料、包装材料备料过程 | 备料区错误备料 | 进料过程对原辅料复核后，出现品项与生产计划单中的原辅料不一致。 | 复核物料信息是否与下发配方信息一致。 | 符合标准和内控要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 生产过程控制 | 生乳存储 | 鲜奶冷储温度不达标导致微生物生长 | 鲜奶冷储温度过高、时间过长造成微生物及致病菌持续增殖，嗜冷菌过度繁殖等风险。 | 鲜奶到厂降温至4℃以下，并按照法规要求存储。 | 符合工艺管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每奶仓/每日进行 |  |
| 净乳 | 动物毛发，橡胶碎屑，金属碎屑、塑料、玻璃、石子等 | 金属、玻璃、石子为物理危害会导致划伤人的口腔、食道或伤及牙齿等。 | 对生乳和液体原料滤网定期拆卸清洁，并记录滤网异物，分析异物来源，定期检查滤网完整性。 | 符合企业SOP管理要求 | 制定滤网清洁检查频次，建议每日进行 |  |
| 巴氏杀菌 | 加热介质进入牛奶中 | 巴杀或灭菌工段物料打冷板换无压差监控，存在介质进入牛奶中的风险。 | 安装压差计，监控物料与介质压力。 | 符合企业内部标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 称量人和复核人分别确认并签字 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料工艺执行不符 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超量超范围添加（添加剂等） | 食品添加剂超标风险。 | 1.使用复配添加剂时，应对复配添加剂的成分及含量充分了解，以确保其成分及含量符合法律法规和食品安全国家标准的规定。  2.严格按照标准和配方投料，复核确认，做好投料记录。  3.合理设置物料混合时间和混合方式，确保混合均匀。  4.若多款产品存在共线生产，应做好品种更换前的清洁和清场工作，避免交叉污染。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 混料 | 微生物指标不符合要求 | 存储时间长，温度不符合要求会导致微生物滋生繁殖。 | 1.验证混料时间、温度，真空度、液位控制标准执行符合性，换热器预热温度、补水压力、蒸汽压力、冰水温度、暂存温度，均质温度、压力、时间等参数监控执行有效性。  2.检查现场换热器、蒸汽管路、板换、流量计等设备、设施完好性。  3.验证控制文件、程序规执行范性。配料用水采样、送检，过程操作记录准确性、完整性。生产计划一致性。 | 符合企业工艺文件和内部管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 混料过程硝酸盐、亚硝酸盐污染 | 生产用水不符合要求，导致产品中硝酸盐、亚硝酸盐指标异常。 | 1.混料前定性法测定配料用水中的硝酸盐、亚硝酸盐。  2.混料温度、混料时间、真空度、液位未达到设定值不得启动系统。 | 符合企业工艺文件和内部管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 浓缩 | 浓缩过程硝酸盐、亚硝酸盐污染 | 浓缩生产开机或停机时，使用生产用水冲顶管路，把水中含有的硝酸盐、亚硝酸盐引入产品。 | 1.浓缩生产前顶水采用在线生产用水，顶水管路不得有死水（残水、上班余水）积存。  2.顶水后监测浓奶杂质度、硝酸盐、亚硝酸盐。  3.断料前需对顶奶水进行排地处理。 | 符合企业工艺文件和内部管理要求 | 生产工艺文件中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 浓奶微生物繁殖 | 浓奶在容器内储存时间长，微生物繁殖而污染产品。 | 浓缩运行时间不得超过20小时，浓缩断料排地后，浓缩系统转换为CIP状态（包括硬件），运行CIP程序，CIP配方单中参数禁止私自改动，观察清洗过程参数是否正常。 | 符合企业工艺文件和内部管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 干燥 | 进风过滤器带入致病微生物和杂质 | 1.流化床进风过滤器破损，导致进风中黑点、杂质进入。  2.进风过滤器破损，无法对致病性微生物进行截留。 | 按使用周期或过滤器压差变化更换过滤器（采用二者中更严的要求）。 | 符合内控要求 | 设备设施管理制度中明确管控频次，建议每月、年进行 |  |
| 流化床入孔开启引入致病性微生物 | 开启流化床入孔时，内部与环境相通造成致病性微生物交叉污染。 | 原则上生产过程静态流化床禁止打开，必需打开时需对工器具消毒，扩大产品验证。 | 符合内控要求 | 设备设施管理制度中明确管控频次，建议每月、年进行 |  |
| 出粉 | 微生物指标不符合要求 | 出粉后半成品水分指标高于控制标准要求导致微生物繁殖。 | 1.查验操作系统/程序/指令、粉车/粉箱/吨袋状态，人工采样器具、自动采样阀功能状态。  2.查看器具、容器卫生状态，验证过程接粉、切换、封口操作符合性。  3.查看切换操作记录，验证开机粉、排粉数据信息准确性，验证过程特异性指标采样、送检执行符合性。  4.出粉过程验证半成品理化指标。 | 符合内控要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 上粉 | 微生物指标异常 | 生产环境不符合要求导致微生物指标异常。 | 1.查看现场设备设施功能状态，验证维护保养、清洁验证要求执行符合性。  2.验证现场操作规范性、清场、清洁消毒要求执行符合性。  3.验证系统权限管理规范性，核验现场物料摆放、标识信息正确性，验证排料粉处置规范性。 | 符合企业内部管理要求 | 设备维护保养制度中明确管控频次，建议每月、年进行 |  |
| 预混 | 营养素称量不准确导致营养指标异常 | 1.电子秤未经校准，精度不准确。  2.营养素称量不准确。  3.系统配置缺失。  4.系统报错功能失效，异常处置时未执行权限分级管理。  5.同一个（种）二维码被多次扫描。  6.操作工越权操作，系统后台信息被修改。 | 1.电子秤满足年度强制检定要求，并使用砝码验证电子秤的准确性。  2.称量落实双人复核，称量前对称量器具开机归零，零头料称量器具分度值等级为0.1克和0.01克。  3.系统配置具备小料称量、赋码、扫码及配料单线上审核与识别报错功能的要求，实现系统识别自纠。  4.1制定正反向试错验证机制，确保系统自纠持续有效。如报错提示：  （1）小料称量时使用错误物料时报错提示（出现报警提示“当前工单不含此物料”则正常）。  （2）小料称量时超出物料配方标准重量误差时报错提示（出现报警提示“重量超出误差范围”则正常）。  （3）小料称量时扫描工单其它批次的物料时报错提示（出现报警提示“物料批次不正确”则正常）。  4.2报错后，按照权限管理要求现场确认，评价复位。  5.根据系统设定称量顺序对小料进行称量，一扫描一称量，出签粘贴，不得连续出签集中粘贴。  6.操作工不得对计划单、配料单、营养素自动开关锁等进行操作，设置强制权限，需要定期进行权限设定的检查。 | 符合标准和内控要求 | 建议每日进行 |  |
| 干混 | 营养素干混均匀性质量异常 | 干混参数设定异常导致干混后产品质量异常、混合不均。 | 1.干混时查看重量曲线是否正常。设备功能不支持重量曲线的，使用MES称量系统复核干混重量。  2.干混参数调整需有相应级别权限确认。 | 符合内控要求 | 建议每日、每班次 |  |
| 营养素干混质量异常 | 营养素干混权限管理失效，无权限违规使用。 | 1.操作工按照相应制度规定的权限进行操作。  2.系统后台记录相应权限登录、登出的时间和对阀门的操作记录。  3.干混机设定值调整、干混机底阀手动操作、干混机下料门手动操作、预混机盖子手动打开，以上权限需为主管级以上人员权限或授权。  4.干混机和预混机电机异常报警复位需要相应权限复位。 | 符合标准和内控要求 | 建议每日、每班次进行 |  |
| 上听 | 铁听误用及引入异物风险 | 1.上听前未核对铁听信息。  2.未按照厂家和批次不同，分开存放在指定位置，导致混听。  3.紫外线杀菌设备失效。  4.空听吹扫设备故障。 | 1.1拆听时复核或扫描包装信息，核对铁听标识、规格、厂家与计划是否一致。  1.2在线剔除装置模板正确，能够实施有效剔除。  2.铁听应按照厂家、品项、批次不同分开存放在指定位置，同区域不得存放两个品项铁听。  3.确认紫外线杀菌设备状态和空听吹扫设备状态运行有效。 | 符合标准和内控要求 | 建议每日、每班次进行 |  |
| 内包装 | 微生物指标异常 | 过程未按照操作标准要求进行操作，导致产品封合不良增加产品微生物控制风险。 | 1.查看设备、功能状态，验证氮气压力、提升压力、包装机压轮压力、真空仓负压等参数标准符合性。  2.验证剔除、报警装置测试、运行记录完整性、正确性，核验剔除产品处置符合性。  3.验证人员防护、清洁消毒、异物点检、切换清场标准要求执行规范性。  4.查看采样阀功能状态，验证现场样品采集、样品封合、现场清洁操作符合性。 | 符合企业内部管理要求 | 建议每日、每班次进行 |  |
| 样品代表性和排产错误及采样带入致病性微生物风险 | 1.采样阀故障不能使用，安装方法错误。  2.权限管理失效，无权限违规使用。  3.采样器的阀门清洁不彻底，未监控其卫生及微生物情况或监控不到位。 | 1.自动采样阀硬件符合配置要求，检测肠杆菌科、致病菌的样品全部使用自动采样阀采取的综合样，采样阀必须在下粉前启动。  2.排产系统设备需权限管理，禁止不同层级、人员权限互相使用。  3.制定采样阀口微生物监控计划并实施。 | 符合标准和内控要求 | 建议  1.每班进行  2.每月进行 |  |
| 金属检测过程中金检仪未能正常工作 | 金属检测仪不能有效识别含金属异物的产品并剔除。 | 1.每班生产前确认金检仪正常运行，金检仪剔除校准模块需自动报警提示。  2.金检仪每次洗塔时进行测试，测试球可被剔除。  3.金检仪剔除报警在中控室操作界面显示，未解除报警时无法转序。  4.金检仪剔除金属异物时，停止生产并及时上报风险信息，组织相关人员进行现场原因分析调查，风险产品按照规定进行评估、合理处置、审批、报备。 | 符合标准要求 | 建议每班次进行 |  |
| 外包装 | 产品异物未能有效鉴别与排除 | 不能有效鉴别异物并剔除。 | 1.灌装剔除位置需配置报警装置，设定剔除数量限值，达到限值生产线停止运行防止堆积。  2.设置剔除器点检机制，当班人员进行检测验证。  3.X光机停止工作，及时上报风险信息，组织相关人员进行现场原因分析调查，风险产品按照规定进行评估、审批、报备。  4.每次开机时，进行X光机测试，根据当前生产品项规格选定测试标准样本，依次通过X光机，观察是否能被100%剔除。  5.X光机测试标准样本专人、编号管理，每日当班结束后复核数量。  6.X光机测试标准样本损坏变形，重新制作测试标准样本。 | 符合标准要求 | 建议每班次进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品，存在非食品厂使用的物质。 | 建立化学品清单定期进行核对，保证识别全面，建立化学品安全技术说明书（MSDS）、存储位置、用途、使用区域。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，并做好通风和日常检查，现场管理人员不在时，需要上锁管理。 | 使用的化学品符合食品安全法的要求 | 建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 有可能与食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致食品污染。 | 有可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂H1级，并在更换润滑剂时，及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。 | 降低车间内部吸引因素如错误的灭蝇灯安装（不允许使用电击式灭蝇灯）、未清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 没有充分分析灭蝇灯昆虫来源，就不会做好虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，并制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 易碎品管理 | 易碎品带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合企业SOP管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员不具备有效健康证明，有传播病菌，污染食品安全的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产经营人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合食品安全法的要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 人员二更工作服 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服不洁对食品造成交叉污染。  2.工作服粘扣不粘，内部私服外露；工作服破损、腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后检查二更服装易脱落纽扣、线头、拉链等。 | 符合食品安全国家标准 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品或者其他与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染风险。 | 1.车间入口处建立有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.卫生间的设置应避免与清洁作业区有交叉，避免人员未更衣进入卫生间等必要的管理措施。 | 验证进入清洁作业区人员工衣洁净度，手部消毒效果 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 纽扣、线头、头发笔帽，首饰等物理危害及异物 | 未对笔帽、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的首饰、笔等严格管控，发网必须遮盖所有头发。 | 符合企业内部管理要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不匹配，就不能及时发现生产过程中存在的问题，导致不合格产品出厂。 | 企业自检的检验项目应具备与所检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环几个方面，能够定期做能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测的准确度和精密度。 | 每年每项检测指标参加至少1次能力验证 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委外实验室的选择与管理 | 委外实验室能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，如实验室必须有CMA资质认定，优先选择有CNAS认可的实验室。有能力的企业定期查阅检测原始记录。 | 达到合格供应商评审要求 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 方法选择错误导致的检测结果不准确。 | 检验方法依据国家食品安全标准方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录的保留 | 原始检验记录不全，产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 保留与检验相关的原始记录及报告，按照产品留样制度进行留样管理。 | 检测记录真实、准确、完整；样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 1.物料存放及管理不当导致出现物料混放等。  2.未按照储存标准要求进行物料储存导致产品出现交叉污染的质量风险。 | 1.做好物料标识。  2.仓库确保物料的先进先出，离墙离地存放，墙距、柱距确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合企业管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房湿度 | 常温库房湿度大，孳生微生物。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 冷冻库房的制冷效果 | 冷冻库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冻库应定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品，待检产品、合格品等如果混乱容易导致不合格品出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 库房存储规定 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应单独存放，有明显标识；有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881仓储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 冷链及常温产品运输环节 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆、司机、运输路线、运输过程中打冷温度等信息进行监控。 | 符合产品运输要求 | 运输管理制度中明确管控频次，建议每周每车 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房在平台暴晒或脱冷时间较长导致产品变质或保质期缩短。 | 1.冷链产品卸货平台配置制冷设施等措施，卸货平台温度应根据产品卸货方式（如整托、散装）及卸货时间设定。  2.避免常温储存产品长时间堆放在阳光下。 | 符合产品交付要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用，或出库。 | 在库房设置不合格品存放区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选取返工、销毁等处理方式，建立不合格品管理制度。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全防范措施的落实情况。 | 建立食品安全事故处置制度，包括食品召回制度，建立追溯体系，并对食品安全应急处置、召回及追溯实施定期模拟演练，及时消除事故隐患。 | 完善的制度体系及演练记录 | 食品安全事故应急处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品从原料到工艺等的质量安全控制点会给产品正式生产过程中带来不可弥补的质量安全风险。 | 产品研发过程中应当充分识别供应商原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对标准的解读不准确带来的法规风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签/说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 不符合食品生产许可规定 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产；超出生产许可范围生产；主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保资质在有效期内。  2.企业应提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.企业应依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向审批部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-16：

食品安全风险管控清单（其他乳制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制环节 | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 乳制品 | 0503其他乳制品 | 生产场所环境管理 | 厂区物品存放杂乱 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘给生产过程带来污染 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度 ，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合企业厂区外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每日、每周、每月进行 |  |
| 厂区绿化 | 厂区种植的绿化或粮食类作物等易吸引啮齿类动物、鸟类等取食，给生产环节带入虫害控制风险。 | 工厂园区内绿植选取不宜吸引动物的植物品种。 | 符合企业厂区外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 垃圾站 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成蚊虫孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面设计不平整造成生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁管控频次，建议每日或者每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损地方容易孳生微生物，不易清洁，破损易掉落造成异物。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 清洁作业区管理 | 温湿度管理不当易孳生微生物，正压管理不当易导致空气污染。 | 工厂内部清洁作业区有温度湿度管理，有洁净度如10万级、医药D级等要求的企业做好正压管理，定期清洁送风口和回风口。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确清洁管控频次，建议每日或者每班次进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期消毒，定期开展落尘数和落菌数监测。 | 符合区域管理的SOP要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁效果验证 | 未进行清洁效果验证、无效清洁。 | 制定清洁消毒制度，根据相关制度在生产前后进行彻底清洁，并在每次清洁后进行清洁效果验证。 | 符合各区域的清洁效果要求 | 清洗消毒制度中明确清洁和验证频次，建议按照不同区域每天、每周和每月清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害进入 | 虫害侵入生产环境，造成污染风险 | 1.对外部开放门加装风幕、门帘等，窗户安装纱窗等、地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。  2.合理布局，确保防虫害设备设施有效。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 供水设施 | 水处理设备、供水管路未定期维护清洗，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况制定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 压缩空气设施 | 无菌空气的杀菌温度低，杀菌不彻底，造成微生物污染。 | 对无菌空气过滤器使用次数进行监控；对无菌空气杀菌效果进行验证，定期检测无菌空气的微生物菌落总数；无菌空气杀菌温度符合标准。 | 压缩空气符合食品安全国家标准 | 压缩空气设施管理制度中明确维护频次，建议每月进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害侵入风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况制定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致食品微生物污染。  2.卫生间设置不合理，未保持清洁，有交叉污染的风险。 | 1.卫生间根据需要设置，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁；卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度、流速、压力、称、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准，定期进行内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障；设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量；设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确管控频次，建议每月、每年进行 |  |
|  |  |  | 收奶设施的维护保养 | 收奶设备罐口胶圈污损、收奶软管污损，导致异物进入。 | 拆卸检查收奶软管，放置软管架，不得将软管直接放置在地面。收奶前后对收奶设施清洁消毒。 | 收奶设施清洁完整，无异物引入 | 设备维护保养制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 生乳车的清洁 | 生乳车未进行清洗、清洗不彻底。 | 运生乳车应进行CIP清洗，并对其清洗效果进行验证，验证方法包括但不限于使用ATP或微生物涂抹验证或，最终清洗水的PH或电导率值。 | 符合企业清洗SOP要求 | 制定运输车辆清洗频次，建议每周/每车进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底易造成微生物孳生。 | 设备班前和班后CIP和/或COP清洗和SIP和SOP消毒，并验证清洗和消毒效果。建立并实施CIP清洗SSOP，控制CIP清洗流程、清洗频次、酸液/碱液的浓度、温度、循环时间，清洗水/蒸汽的温度、循环时间，最终清洗水的PH或电导率值。 | 符合清洗SOP要求 | 设备清洗消毒制度中明确清洁频次，建议每天进行 |  |
| 原辅料控制 | 非法添加 | 奶车罐口、出奶口未打、虚打、假打及未使用指定铅封，导致防护措施失效，存在食品安全风险。 | 铅封受控，保障无食品安全问题。 | 出奶口受控 | 每日 |  |
| 倒罐污染 | 拉运过程因车辆故障、事故，存在牛奶倒罐现象，存在污染及食品安全风险。 | 1.定期清洁和维护贮运车辆。  2.原奶必须验收合格后才可入库，验收过程进行实时监控。 | 符合企业原奶验收要求 | 原奶验收制度中明确验收频次，建议每日进行 |  |
| 生乳和乳粉查验 | 原料带入的危害物（包括菌落总数、大肠菌群、嗜冷菌、致病菌、耐热芽孢、黄曲霉毒素M1、兽药残留、农药残留、重金属等） | 对每辆液态生乳运奶车取样检测 、感官验收，其他指标每批次抽样检测，或查验批次该指标检验报告，乳粉查验乳粉批次该指标检验报告、感官验收。推荐建立HACCP计划管控。 | 符合原料验收要求 | 原料验收制度中明确管控频次，建议按照每罐/每车进行 |  |
| 潜在微生物污染（细菌、真菌）、物理危害及异物、化学危害物（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物、农药兽药残留） | 各种危害均会导致终产品出现质量和安全问题。 | 按照产品标准查验每批次产品的食品安全指标检验检测报告，进行感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准、行业标准、团标或者企标 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产过程控制 | 鲜奶冷储温度不达标导致微生物生长 | 鲜奶冷储温度过高、时间过长造成微生物及致病菌持续增殖，嗜冷菌过度繁殖等风险。 | 鲜奶到厂降温至4℃以下，并按照法规要求存储。 | 符合工艺管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每奶仓/每日进行 |  |
| 动物毛发、橡胶碎屑、金属碎屑、塑料、玻璃、石子等 | 金属、玻璃、石子为物理危害会导致划伤人的口腔、食道或伤及牙齿等。 | 对生乳和液体原料滤网定期拆卸清洁，并记录滤网异物，分析异物来源，定期检查滤网完整性。 | 符合企业SOP管理要求 | 制定滤网清洁检查频次，建议每天进行 |  |
| 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料工艺执行不符 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超量超范围添加 | 食品添加剂超标风险。 | 如果存在共线生产，通过排产顺序、生产后更换产品前做好彻底清洁和清场等措施避免交叉污染。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 杀菌及灭菌 | 杀菌或灭菌不彻底，造成产品胀包、胀罐等。 | 杀菌或灭菌过程符合温度、时间、压力等组合要求，建立HACCP计划，按照HACCP计划进行监控和验证。 | 符合工艺管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议实时管控 |  |
| 冷却结晶 | 冷却结晶时温度控制不当、结晶时间过长或过短、冷却速度会影响产品最终品质。 | 冷却结晶时温度、时间、速度符合要求，建立HACCP计划，按照HACCP计划进行监控和验证。 | 符合工艺管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议实时管控 |  |
| 发酵 | 菌种选择不当可能导致不良风味，发酵过程可能受到杂菌污染，发酵温度、时间控制不当影响产品品质。 | 菌种选择、发酵温度及时间符合要求，建立HACCP计划，按照HACCP计划进行监控和验证。 | 符合工艺管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议实时管控 |  |
| 封合效果检查不到位 | 包体扒皮、渗透、电导试验、包体内部划痕验证有偏差，存在封合不良风险。 | 在线进行产品封合效果的抽样验证，按照规定进行扒皮、渗透检验。 | 符合企业内部标准要求 | 过程控制工艺文件中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 罐装喷码不正确 | 喷码机调试不正确导致喷码错误或无喷码。 | 灌装各工艺参数应按照标准监测执行，参数出现偏离时及时采取纠偏措施。包材和内封条拼接、产品喷码应按照标准执行。 | 符合企业内部标准要求 | 过程控制工艺文件中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 包装破损 | 包装破损导致产品受到污染。 | 1.手工装箱操作应按照操规执行。包装设备操作应按照操规执行，如X光机、称重仪等设备的验证。  2.装箱检查应按照操规执行，包括产品包装完整性、感官、重量、批次等进行检查。箱体与包体打印的一致性。各种物料配套使用的一致性。  3.包装工序潜在不合格或问题产品应隔离分区存放，并符合相关的文件要求。 | 符合企业内部标准要求 | 过程控制工艺文件中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 化学品清单、存储等管理 | 未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品，存在非食品厂使用的物质。 | 建立化学品安全技术说明书（MSDS），并根据MSDS确定各类化学品的存储位置、用途、使用区域。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，并做好通风和日常检查，现场管理人员不在时，需要上锁管理。 | 使用的化学品符合食品安全法的要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑油污染 | 有可能与食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致食品污染。 | 有可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂H1级，并在更换润滑剂时，及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，并制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 带入异物和物理危害 | 车间易碎品易带入物理危害和异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合企业SOP管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员不具备有效健康证明，有传播病菌，污染食品安全的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产经营人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合食品安全法的要求 | 《食品安全法》中中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服干净，避免工作服对食品造成交叉污染。  2.工作服无破损，腰部以上有口袋，降低内容物或扣件掉落污染食品的风险。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后检查二更服装易脱落纽扣，线头、拉链等。 | 符合食品安全国家标准 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 更衣及消毒 | 1.个人用品或者其他与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染风险。 | 1.车间入口处建立有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。  3.卫生间的设置应避免与清洁作业区有交叉，避免人员未更衣进入卫生间等必要的管理措施。 | 验证进入清洁作业区人员工衣洁净度，手部消毒效果 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 纽扣、线头、头发、笔帽、首饰等物理危害及异物 | 未对笔帽、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的首饰、笔等严格管控，发网必须遮盖所有头发。 | 符合企业内部管理要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日、每班次进行 |  |
| 检验控制 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不匹配，就不能及时发现生产过程中存在的问题，导致不合格产品出厂。 | 企业自检的检验项目应具备与所检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环几个方面，能够定期做能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测的准确度和精密度。 | 每年每项检测指标参加至少1次能力验证 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委外实验室的选择与管理 | 委外实验室能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验，如实验室必须有CMA资质认定，优先选择有CNAS认可的实验室。有能力的企业定期查阅检测原始记录。 | 达到合格供应商评审要求 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 方法选择错误导致的检测结果不准确。 | 检验方法依据国家食品安全标准方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录的保留 | 原始检验记录不全，产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 保留与检验相关的原始记录及报告，按照产品留样制度进行留样管理。 | 检测记录真实、准确、完整；样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 存放管理 | 1.物料存放及管理不当导致出现物料混放等。  2.未按照储存标准要求进行物料储存导致产品出现交叉污染的质量风险。 | 1.做好物料标识。  2.仓库确保物料的先进先出，离墙离地存放，墙距、柱距确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合企业管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房湿度 | 常温库房湿度大，孳生微生物。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 冷冻库房的制冷效果 | 冷冻库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冻库应定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷冻温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等存放混乱容易导致不合格品出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合库房存储规定 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷链及常温产品运输环节 | 运输过程中温度不达标导致产品变质或保质期缩短。 | 对运输车辆、司机、运输路线、运输过程中温度等信息进行实时监控。 | 符合产品运输要求 | 运输管理制度中明确管控频次，建议每周每车 |  |
| 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房在平台暴晒或脱冷时间较长导致产品变质或保质期缩短。 | 1.冷链产品卸货平台配置制冷设施等措施，卸货平台温度应根据产品卸货方式（如整托、散装）及卸货时间设定。  2.避免常温储存产品长时间堆放在阳光下。 | 符合产品交付要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用，或出库。 | 在库房设置不合格品存放区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选取返工、销毁等处理方式，建立不合格品管理制度。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全防范措施的落实情况。 | 建立食品安全事故处置制度，包括食品召回制度，建立追溯体系，并对食品安全应急处置、召回及追溯实施定期模拟演练，及时消除事故隐患。 | 完善的制度体系及演练记录 | 食品安全事故应急处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，有出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别供应商原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对标准的解读不准确带来的法规风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书和广告管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 受委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | 不符合食品生产许可规定 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产，超出生产许可范围生产，主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化未及时变更等违法行为。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保资质在有效期内。  2.企业应提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产。  4.企业应提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习，依法组织生产严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  5.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向审批部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-17：

食品安全风险管控清单（方便面生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方便食品 | 0701方便面 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒、导致清洁作业区微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 面粉验收 | 脱氧雪腐镰刀菌烯醇、重金属等超标 | 面粉存在脱氧雪腐镰刀菌烯醇、重金属超标风险。 | 制定内部面粉验收规程，并定期向面粉供应商索取脱氧雪腐镰刀菌烯醇、重金属等检测报告或抽样送检。 | 符合GB 2761、GB 2762等要求。 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 食用油验收 | 酸价、过氧化值超标 | 进货验收未检测酸价、过氧化值，导致超标的风险。 | 向供应商索要检验报告。 | 符合GB 2716等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806 的规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料、投料 | 超范围、超限量使用食品添加剂 | 1.植物油带入抗氧化剂超标，膨松剂造成铝的残留量超标。超量使用防腐剂。使用柠檬黄等着色剂。  2.防腐剂各自用量占其最大使用量比例之和大于1。  3.其它限量食品添加剂超标。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  2.定期检测产品验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 添加药品或者使用仅用于保健食品的原料 | 添加药品或者使用仅用于保健食品的原料。 | 原料仓库、车间等场所，以及进货记录、投料记录以及产品配料表中不得有药品和仅用于保健食品的原料（国家卫生部门公布的《可用于保健食品的物品名单》）。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 成型 | 模具清洗不彻底 | 模具清洗不彻底，导致异物混入风险。 | 按照清洁要求对模具进行清洗，生产前进行目视检查。 | 符合企业标准操作流程（SOP）管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗和检查频次，建议每批次进行 |  |
| 烘烤 | 工艺标准执行不符 | 烘烤温度、时间未按照工艺标准执行，造成微生物风险。 | 双人复核烘烤工序关键参数，确保符合工艺标准。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 油炸 | 工艺标准执行不符 | 油炸温度、时间、更换频次控制不严，有导致酸价、过氧化值及产品感官不合格风险。 | 1.双人复核油炸工序关键参数，确保符合工艺标准。  2.定期监测油脂酸价或过氧化值指标。 | 符合企业工艺标准要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批进行 |  |
| 冷却 | 微生物超标 | 冷却间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对冷却间进行杀菌。  2.定期对冷却间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等）。 | 环境微生物符合内控标准 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 内包装 | 微生物超标 | 内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对内包间进行杀菌，每次使用前对内包装进行消毒，定期检测内包装微生物指标。  2.定期对内包间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后内包装微生物情况进行验证。 | 内包间空气洁净度符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每批次或每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日/每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 部分油脂含量高，排污管道易堵，造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房湿度大，库房容易孳生细菌、真菌 | 常温库房的温度、湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节，同时库房湿度大容易孳生微生物。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 方便面成品存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 冷藏库应定期进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标，有导致产品变质或保质期缩短的风险。 | 对运输车辆运输过程中温度等信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-18：

食品安全风险管控清单（其他方便食品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方便食品 | 0702其他方便食品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损处易造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒、导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
| 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境，造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，特别对挤压熟化设备维护保养，除锈清洁，杀菌消毒，防止交叉污染，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原料验收 | 真菌毒素、重金属等超标 | 原料存在真菌毒素、重金属等超标风险。 | 制定内部原料验收规程，并定期向面粉供应商索取真菌毒素、重金属等检测报告或抽样送检。 | 符合GB 2761、GB 2762等要求。 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检测报告、每半年或必要时抽样检测 |  |
| 食用油验收 | 酸价、过氧化值超标 | 进货验收未检测酸价、过氧化值，导致超标的风险。 | 向供应商索要检验报告。 | 符合GB 2716等要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品相关产品验收 | 塑化剂污染 | 塑料接触材料塑化剂污染产品。 | 1.使用前进行感官确认，向供应商索要型式检验报告。  2.定期对食品相关产品进行食品安全指标检测（必要时委托第三方检测机构进行）。 | 符合GB 14881、GB 4806 的规定要求 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次查验检验报告、每年进行食品安全指标检测 |  |
| 生产过程控制 | 领料 | 原辅料使用错误 | 1.原辅料的品种与进货查验记录内容不一致。  2.使用的原辅料与产品标签的配料表不一致。 | 1.现场的原辅料的品种与进货查验记录内容一致，与工厂确定的产品配方一致。  2.与产品标签的配料表一致。 | 原辅料使用符合配方要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 交叉污染 | 原料未脱包直接进入车间等情况，导致交叉污染风险。 | 原料进入车间前经过脱包或采用其他方式清洁外包后方可进入生产车间。 | 符合内部操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原料解冻 | 微生物超标 | 冷冻原料解冻时解冻温度过高导致微生物超标。 | 应采用低温、流水解冻等方式，严格控制解冻温度及解冻时间。 | 符合内部解冻操作规范要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 配料、投料 | 超范围、超限量使用食品添加剂 | 1.使用辣椒等制品，造成带入苏丹红等污染风险。使用安赛蜜、甜蜜素等甜味剂。使用辣椒红、红曲红，赤藓红等着色剂。  2.防腐剂各自用量占其最大使用量比例之和大于1。  3.其它限量食品添加剂超标。 | 1.食品添加剂的使用符合GB 2760标准要求，不得超范围、超限量使用食品添加剂。  2.定期检测产品验证企业是否存在超范围、超限量使用食品添加剂。 | 按照配方进行配料 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料 | 使用非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 产品配方变更、新产品量产前，确认配方中不含有非国务院卫生行政部门公告范围内的新食品原料。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 添加药品或者使用仅用于保健食品的原料 | 添加药品或者使用仅用于保健食品的原料。 | 原料仓库、车间等场所，进货记录、投料记录以及产品配料表中不得有药品和仅用于保健食品的原料（国家卫生部门公布的《可用于保健食品的物品名单》）。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每次产品配方变更前进行 |  |
| 搅拌 | 模具清洗不彻底 | 搅拌清洗不彻底，导致异物混入风险。 | 按照清洁要求对模具进行清洗，生产前进行目视检查。 | 符合企业标准操作流程（SOP）管理要求 | 清洗消毒制度中明确清洗和检查频次，建议每批次进行 |  |
| 内包装 | 微生物超标 | 内包间空气洁净度不达标，导致环境微生物交叉污染。 | 1.定期对内包间进行杀菌，每次使用前对内包装进行消毒，定期检测内包装微生物指标。  2.定期对内包间杀菌效果进行验证（涂抹、沉降菌等），定期对消毒后内包装微生物情况进行验证。 | 内包间空气洁净度符合内控标准要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每批次或每周进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品清单，未识别化学品名称等，导致使用清单外化学品。  2.生产场所使用或存放可能造成食品污染的化学制剂。 | 建立化学品清单并定期进行核对，完善化学品安全技术说明书、存储位置、用途、使用区域等要求。清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，并上锁管理。 | 符合GB 14881的相关产品要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂易导致产品被污染。 | 可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂，定期更换润滑剂，并及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 设备维护保养制度中明确润滑剂管控频次，建议每次使用前后进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日/每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合灭蝇灯使用规范要求 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 排污管道孳生虫害 | 成品油脂含量高，排污管道易堵，造成虫害孳生及藏匿，尤其关注蛾蠓治理。 | 定期进行排污管道清理及疏通，并定期对管道进行消毒灭菌，必要时可用热水冲烫有积水处。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品易带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合内部管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 仓储管控不到位，导致产品在存储过程中受尘土、虫害等的污染。 | 仓库保证先进先出，离墙离地存放，离墙距离应确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房湿度大库房容易孳生细菌、真菌 | 常温库房的温度湿度等要求是保证产品质量安全的重要环节，同时湿度大库房容易孳生微生物。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料、成品等存放时易吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合标准要求。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库应定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日/每月进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 冷藏库应定期进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检品、合格品等未按区存放或缺少明确标识，容易导致误用。 | 不合格品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合GB 14881仓储设施要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂的贮存 | 食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 食品添加剂应专门存放，有明显标识。有专人管理，定期检查质量和卫生情况。 | 符合GB 14881食品添加剂管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 运输环节 | 产品运输环节温度控制 | 运输过程中温度不达标，有导致产品变质或保质期缩短的风险。 | 对运输车辆运输过程中温度等信息进行监控。 | 运输温度符合产品标签要求 | 运输管控制度中明确管控频次，建议每车进行 |  |
| 交付环节 | 卸货及入库 | 产品不能及时进入库房，在平台暴晒较长时间导致产品变质或保质期缩短。 | 产品验收合格后及时入库，避免产品在夏日阳光或高温下暴晒。 | 符合内部管理要求 | 产品交付管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划。 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-19：

食品安全风险管控清单（调味面制品生产）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方便食品 | 0703调味面制品 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物以及废旧设备等存在虫害孳生风险，易集尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，不堆积废旧设备及杂物，并定期检查。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中应明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 1.厂区绿化易吸引啮齿类动物、鸟类，孳生虫害，给生产环节带入虫害风险。  2.厂区绿化距离车间及仓库较近，原料及产品易吸引虫害，产生虫害侵入车间或仓库的风险。 | 1.工厂园区内绿植应选取不易产生虫害的植物品种。  2.厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，防止虫害孳生。 | 符合GB 14881厂区环境的要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 厂区垃圾 | 厂内垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并有效执行。 | 符合企业厂区内外环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
|  | 车间内部环境管理 | 车间地面、墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面不平整、排水系统设计不合理，生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面、墙面、屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间地面、墙面、屋顶破损 | 破损处不易清洁，容易孳生微生物，破损易掉落造成异物污染。 | 车间破损地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业内部管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 车间脏乱差、不整洁 | 车间物料乱摆乱放、周转容器落地、设备及操作台上有积垢。不按作业区划分交叉污染。 | 1.实施人、物、料、方法、环境、制度（6S）现场管理，及时清场。  2.物料、工器具归位有序。  3.严格按照作业区三区划分实施有效管控。 | 环境卫生整洁 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每生产日进行 |  |
| 温度、湿度管控 | 有温度、湿度控制要求的区域，未配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施，导致温度、湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。  2.定期校准温度、湿度控制设施以及用于监控温度、湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 清洁作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒、导致微生物污染。 | 清洁作业区应定期进行环境消毒，并定期开展微生物监测。 | 符合区域管理的标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每周进行 |  |
|  |  | 清洁消毒效果验证 | 未进行清洁消毒效果验证，不能保证清洁消毒有效。 | 及时验证清洁消毒效果，发现问题及时纠正。 | 符合各区域的清洁消毒效果要求 | 清洗消毒制度中明确验证频次，建议按照不同区域每次清洁消毒后清洁验证 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 鼠类、昆虫等侵入 | 鼠类、昆虫等侵入生产环境造成污染风险。 | 生产车间及仓库应采取有效措施（如纱帘、纱网、防鼠板、防蝇灯、风幕等），定期检查，做好除虫灭害工作记录。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月进行 |  |
| 辅助设施管理 | 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，以避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合规定，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日/半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物易进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况确定，建议每日进行 |  |
|  |  | 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，废弃物溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或标识不到位，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，清洁不到位，有交叉污染的风险。 | 1.根据需要设置卫生间，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未进行有效检定或校准。 | 车间温度计、湿度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准和内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定或校准 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 1.无维保计划，设备超负荷工作导致设备故障，影响产品质量。  2.未按照维保计划开展维保，导致设备运转过程存在故障，影响产品质量。 | 1.制定设备维保计划并按照计划实施。  2.对工厂所有泵、阀、接口等的密封圈定期拆卸检查并根据需要及时更换。  3.自制自用生产氮气的设备，应有适当的防护设施，并设置氮气纯度指示装置，定期检查记录氮气纯度。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准操作流程（SOP），定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准操作流程（SOP）要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 小麦粉  验收 | 食品安全指标超标 | 1.小麦粉存在脱氧雪腐镰刀菌烯醇超标的风险。  2.从非合法渠道购进原料，可能存在原料超出保质期、重金属超标、或发霉变质的情况。 | 1.建立并严格落实供应商检查评价制度，开展供应商实地检查评价，强化源头把控。  2.建立进货查验制度，做好进货验收记录。  3.制定内部小麦粉验收规程，并定期向小麦粉供应商索取脱氧雪腐镰刀菌烯醇检测报告或抽样送检。  4.制定原料定期送检制度，降低原料安全风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 食用  植物油验收 | 溶剂残留超标。酸价、过氧化值超标。塑化剂超标 | 1.从非合法渠道购进原料。  2.进货验收未检测酸价、过氧化值等，有导致超标的风险。  3.食用植物油存放时间过长，重复使用，存放食用植物油的容器长期不清理等均有造成酸价、过氧化值超标风险。  4.使用塑料材质导致塑化剂迁移等风险。 | 1.建立并严格落实供应商检查评价制度，开展供应商实地检查评价，评价供应商原料来源、生产工艺执行、过程监测控制。  2.建立、执行原辅料进货查验制度，查验供应商合格证明文件，来料验收每批检验酸价、过氧化值指标。  3.制定原料定期监测制度，降低原料安全风险。  4.如使用塑料材质的包装容器应索取合格证明，避免因包装容器迁移导致原料不合格。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 香辛  料类  验收 | 农药残留超标、重金属超标、真菌毒素超标、非法添加非食用物质 | 1.从农户处购进原料，农户种植、采收、晾晒过程中可能存在农药超标、重金属超标、发霉变质等现象。  2.从生产企业购进原料，在生产过程中可能存在发霉变质、非法使用苏丹红等物质。 | 1.建立并严格落实供应商检查评价制度，开展供应商实地检查评价。  2.建立、执行原辅料进货查验制度，查验供应商合格证明文件。  3.制定原料定期监测制度，降低原料安全风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 复合型原料  验收 | 添加剂超标 | 1.复合调味料类，可能存在两超一非现象。  2.复配添加剂类，可能存在配方添加计算错误，导致终产品超标现象。 | 1.建立并严格落实供应商检查评价制度，开展供应商实地检查评价。  2.建立、执行原辅料进货查验制度，查验供应商合格证明文件。  3.制定原料定期监测制度，降低原料安全风险。 | 符合企业原辅料进货查验管理的规定 | 进货查验制度明确管控要求及频次，建议每批次进行 |  |
| 供应商评价管理 | 未定期进行供应商评价管理 | 供应商资质未定期进行更新 | 1.建立并落实供应商管理制度，完善供应商索证索票清单化管理，严格把控食品来源。  2.加强员工培训、管理，确保进货查验记录及证明材料真实、完整。 | 符合企业供应商管理规定 | 按照供应商管理规定制定的频次定期进行供应商评价管理 |  |
| 未严格进行原辅料验收与储存 | 易发生虫害、氧化变质。微生物超标。混用导致添加剂超标。 | 1.原辅料未按照贮存要求存放。  2.贮存环境和温度、湿度控制不严，导致发霉、结块、异味等现象。  3.超过保质期。  4.添加剂存放未进行专区（专库）存放。 | 1.加强仓库管理制度的执行，定期开展原辅料清理。  加强原辅料储存温度、湿度等存储条件的控制管理。  2.保持库房卫生整洁、通风良好，定期进行虫鼠害防治等。  3.严格按照分区管理原辅料，降低原料与添加剂交叉混用现象。 | 符合仓库管理规定 | 按照仓库管理规定制定的频次定期进行管控 |  |
| 食品相关产品验收 | 内包装材料等食品相关产品不合格，具有潜在生物污染、物理污染、化学污染等危害 | 1.未建立或落实食品相关产品供应商检查评价制度。  2.未对食品相关产品严格按相关标准进行验收。  3.未建立或落实食品相关产品采购管理制度。  4.生物污染、物理污染、化学污染（包括重金属及污染物、与食品直接接触材料的迁移物）造成的各种危害，将导致终产品出现质量和安全问题。 | 1.严格执行食品相关产品供应商检查评价制度。  2.建立健全食品相关产品采购管理制度，加强食品相关产品管理，减少污染风险。  3.严格执行食品相关产品索证和验收制度。按照产品的执行标准验收，包括查看检验检测报告，感官查验、抽样检测等。 | 符合相应的国家标准、行业标准等 | 原辅料进货查验制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 生产  过程  控制 | 化学性危害 | 添加剂超标、产品酸价、过氧化值超标、机器润滑油等非食用油脂混入 | 1.超范围、超限量使用添加剂。同一功能的食品添加剂（相同色泽着色剂、防腐剂、抗氧化剂）在混合使用时，各自用量占其最大使用量的比例之和超过1。  2.油脂加热过程中酸价、过氧化值超标。  3.边生产边进行设备维护保养，造成非食用油脂混入食品。 | 1.严格按照GB 2760及产品配方要求使用食品添加剂，并准确记录。  2.按照工艺标准及操作规程要求，检查设备参数。  3.设备维修保养应在停产状态下进行，严禁设备带病作业。 | 符合食品安全相关标准要求 | 按照制程作业指导书规定的频次进行管控 |  |
| 生物性危害 | 微生物超标 | 1.车间空气洁净度达不到控制要求。  2.工作服清洁消毒不到位。  3.生产用水达不到生活饮用水的标准。  4.设备、操作台卫生清洁不彻底。  5.人员进入车间未履行洗手消毒控制要求。  6.生产过程中使用回收料（落地料）。  7.临时维修设备未进行防护管控。  8.菌落总数、大肠菌群不合格、微生物监控时达不到规定要求。 | 1.按照清洁作业区的空气质量检查制度对车间空气进行定期消毒处理。  2.工作服每日进行清洗消毒。  3.生产用水定期进行水质微生物项目检测。  4.制定卫生清洁基准（含设备设施、空间环境等），并按照基准要求实施。  5.制定人员进出车间管理规范，并查验落实情况。  6.制定过程微生物检测计划，按照计划开展过程微生物检测，并记录。 | 符合微生物管控要求 | 按照食品加工过程的微生物监控程序指南规定的频次进行管控 |  |
| 物理性危害 | 易出现金属、石子、纤维制品、毛发等异物 | 1.原辅料未拆包进入车间或拆包线头、纤维混入。  2.清洁设施、工器具等损坏、脏污、孔洞、焊渣等。  3.生产设备维修时未做防护。  4.直接接触食品岗位员工个人防护未达到要求。  5.异物检测设备失效。 | 1.原辅料按照要求设置脱包区域，进行拆包处理或除尘处理。  2.对清洁用具、工器具等加强检查，避免破损异物落入产品中。  3.不定期检查岗位员工的仪容仪表。  4.建立并实施设备临时维修防护制度，并做好维修验证记录。  5.建立并实施异物检测设备的管理制度，并落实执行情况。 | 符合GB 14881的相关规定 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品添加剂管理 | 添加剂管理、使用不规范 | 超范围、超限量使用食品添加剂 | 1.食品添加剂无专人管理。  2.食品添加剂采购、贮存及使用记录未如实填写。  3.产品配方设计不满足添加剂种类及限量要求。  4.添加剂所用计量设备未在检定或校准有效期内，称量不准确，不能实施精准计量。 | 1.专人对添加剂进行管理和记录，严格按照GB 2760要求使用食品添加剂，做好添加剂使用记录（含添加剂使用量、添加剂限量），准确记录食品添加剂的采购、贮存、领取和使用情况。  2.重点关注同一功能的食品添加剂（相同着色剂、抗氧化剂）混合使用之和的比例之和不应超过1，并对使用量进行确认。  3.如采购的为复配添加剂，需向供应商索要添加剂占比，便于配方设计时准确计算添加量。  4.定期检定或校准添加剂所用天平。 | 符合GB 2760的相关规定 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员若不具备有效健康证明，有传播病菌、污染食品的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；  d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合GB 14881食品加工人员健康管理要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入清洁作业区服装管理 | 1.工作服清洗不彻底或未定期清洗，有对产品造成交叉污染风险。  2.工作服破损，腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后应检查服装的纽扣、线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染。 | 1.车间入口处设有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手消毒及更衣设施、人员进入清洁作业区应佩戴口罩。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确更衣洗手消毒管控频次，建议每日进行人员管理、每月进行设施管理 |  |
| 笔、首饰、钥匙等异物 | 未对笔、首饰、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的笔、首饰、钥匙等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 人员培训 | 从业人员不熟悉设备和工艺操作规程。 | 建立员工专业技能培训和考核，确保合格后上岗。 | 人员技能符合要求 | 按照人员培训制度规定的频次进行管控 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 具备与自检项目相适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 对委托检测机构的选择与管理 | 委托的食品检测机构能力不足而导致不合格产品出厂。 | 委托有资质的检验机构进行检验。有能力的企业定期查阅检测原始记录，并进行实验室间结果比对。 | 第三方检测机构检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 未按照标准要求选择检验方法，造成检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录 | 1.出厂检验报告不规范（如生产日期、取样日期、检验日期混淆，缺少检验依据）。  2.缺少出厂检验原始记录。 | 1.出厂检验报告应与生产记录、产品入库记录的批次相一致。  2.出厂检验报告中的检验结果应有相对应的原始检验记录。  3.企业出厂检验报告及原始记录应真实、完整、清晰。  4.出厂检验报告一般应注明产品名称、规格、数量、生产日期、生产批号、执行标准、检验结论、检验合格证号或检验报告编号、检验时间等基本信息。 | 检测报告真实、准确、完整 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、  运输与交付控制 | 贮存环节 | 分区贮存 | 退货食品、召回食品、不合格品未在专门区域存放并醒目标识。 | 分区贮存，并醒目设置物料标示卡。 | 符合内部管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 贮存环境 | 贮存环境与产品要求不符。 | 严格按照产品贮存要求存放产品。 | 符合贮存要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 误用不合格品 | 不合格半成品、成品未分区存放导致误用或发货。 | 建立不合格品管理制度，在库房设置不合格品区，严格对不合格品、不合格半成品进行风险评估，根据风险评估结果选择返工、销毁等处理方式。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况。 | 制定食品安全事故处置方案，定期检查本企业各项食品安全风险防范措施的落实情况，及时消除事故隐患。 | 符合《食品安全法》要求 | 食品安全事故处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
| 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。采用企业标准或团体标准应充分考虑其有效性、合规性。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》，GB 7718等法律法规的要求。  3.使用奇特名称，未标示真实属性。  4.故意使用夸大、媚俗、模糊、易产生歧义等语言误导消费。  5.净含量不足。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.加强标识管理，定期开展标签审查，严格按照《食品安全法》，GB 7718等法律法规进行标示标注。  3.加工过程净含量检验控制和净含量出厂检验把控，净含量异常的严禁出厂。 | 符合GB 7718及产品执行标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年/必要时进行 |  |
| 委托生产管理 | | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 合同签署过程中未明确食品安全责任，未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督。 | 1.对被委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在合同签署过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
| 生产者资质 | | 食品生产许可证的延续、变更、增项等 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保食品生产许可资质在有效期内。  2.提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向原发证部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |

2-20：

食品安全风险管控清单（果蔬罐头、其他罐头）

说明：本清单供食品生产企业参考使用。企业可以参考本清单并结合实际开展食品安全风险分析，查找确认风险点、科学制定管控措施、合理确定管控频次并明确责任人员，建立符合本企业实际的《食品安全风险管控清单》。

| 食品类别 | 类别名称 | 风险控制  环节 | | 风险点 | 风险描述 | 管控措施 | 管控目标 | 管控频次 | 责任人 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 罐头 | 0902果蔬罐头  0903其他罐头 | 生产场所环境管理 | 厂区环境管理 | 厂区物品存放 | 杂物堆放孳生虫害、产生积尘，给生产过程带来污染。 | 厂区环境应保持整洁，定期清理，避免雨后积水，降低外围虫害密度，定期开展卫生排查等工作，并实施检查。 | 符合企业厂区外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 厂区绿化 | 厂区树木、绿地等易吸引啮齿类动物、鸟类、昆虫等取食造成生产环节带入虫害风险。 | 工厂园区内绿植应选取不宜吸引动物的植物品种，并对绿化区域定期进行清理。 | 符合企业厂区外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议根据季节确定频次 |  |
| 垃圾站 | 垃圾清理不彻底、不及时，造成虫害孳生。 | 建立生产和生活垃圾的运输、暂存、清除实施管理措施并监督执行。 | 符合企业厂区内外部环境管理要求 | 厂区环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 车间内部环境管理 | 车间地面墙面设计、施工及清洁卫生 | 地面设计不平整造成生产过程中或清洗后出现积水。 | 1.地面墙面屋顶根据清洁度要求采用不同频次进行定期清洁，确保墙面地面干净干燥，不出现积水。  2.门窗、墙壁、顶棚、地面及施工缝隙密闭，清洁作业区的窗户宜与内墙面齐平，避免平台积尘。 | 符合企业内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确地面清洁频次，建议每日或每班次进行 |  |
| 车间窗户、地面、墙面、屋顶破损 | 破损处孳生微生物和长青苔，不易清洁，污染生产环境，破损掉落产生异物，窗户门窗不密闭造成虫害进入。 | 车间破损风幕、皮帘、门窗、地面、墙面、屋顶应及时修补。 | 符合企业厂区内部环境管理要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 温湿度管控 | 有温湿度控制要求的区域，未配备适宜的温湿度控制设施以及用于监控温湿度的设施，导致温湿度不能达到企业内部标准要求。 | 1.根据食品生产的特点，配备适宜的温湿度控制设施以及用于监控温湿度的设施。  2.定期校准温湿度控制设施以及用于监控温湿度的设施。 | 符合企业内部温度、湿度要求 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 一般作业区管理 | 一般作业区与清洁作业区或准清洁作业区交叉污染。 | 各区域区分和隔离，确保不产生交叉污染。 | 符合操作性前提方案要求 | 清洗消毒制度中明确消毒和微生物监测频次，建议每日进行 |  |
| 作业区消毒管理 | 清洁作业区未经有效消毒导致微生物污染。 | 清洁作业区的环境定期消毒。 | 符合区域管理的标准作业规程要求 | 清洗消毒制度中明确消毒监测频次，建议每日进行 |  |
| 设施设备管理 | 虫害控制设施配备 | 虫害侵入 | 虫鼠害侵入生产环境，造成污染风险。 | 对外部开放门加装风幕、门帘、伸缩皮帘等，窗户安装纱窗等，地漏安装防鼠网等防虫防鼠设施并定期维护。  合理布局，确保虫鼠害诱捕设备有效。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确防虫防鼠设施维护频率，建议每月检查 |  |
| 辅助设施管理 | 生产工器具 | 1.生产工器具不符合相应的法律法规、食品安全国家标准要求，存在食品安全隐患。使用竹木工器具和容器。使用纤维类材质的工器具，如棉纱手套，布质的过滤袋、网，清洁抹布等，且未能有效控制异物，污染产品。  2.生产工器具清洗不彻底，造成食品污染。 | 1.生产工器具等与食品接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材质制成，在正常生产条件下不会与食品、清洁剂、消毒剂发生反应，并保持完好无损。  2.根据企业内部清洁消毒管理制度，对生产器具进行定期清洁消毒。 | 符合相应的法律法规和食品安全国家标准 | 制定辅助设施维护频次，建议每日进行 |  |
| 压缩空气设施 | 无菌空气的杀菌温度低，杀菌不彻底，造成微生物污染。 | 对无菌空气过滤器使用次数监控。对无菌空气杀菌效果进行验证，定期检测无菌空气的微生物菌落总数。无菌空气杀菌温度符合标准。 | 压缩空气符合食品安全国家标准 | 制定压缩空气设施维护频次，建议每月进行 |  |
| 通风、除尘设施 | 因通风、除尘设施布局不合理、损坏或长时间未清洁等原因导致车间空气被污染、产生虫害侵入风险。 | 1.有适宜的自然通风或人工通风措施，通风设施避免空气从清洁度要求低的作业区域流向清洁度要求高的作业区域。  2.合理设置进气口位置，进、排气口和户外垃圾存放装置等污染源保持适宜的距离和角度。进、排气口装有防止虫害侵入的网罩等设施。  3.根据生产需要安装除尘设施。  4.关注空调系统清洁度，若生产过程需要对空气进行过滤净化处理，应加装空气过滤装置并定期清洁维护。空气过滤系统的过滤网应定期清洗、更换。 | 符合GB 14881通风设施要求 | 设施设备管控制度中明确通风设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 供水设施 | 水处理设施管理不到位，导致清洗用水不能有效清洁设备，食品加工用水不符合标准要求，污染食品。 | 1.多介质过滤器、活性炭过滤器、精密过滤器、超滤系统等定期清洗更换。  2.当涉及到以上过滤器时，对储水罐进行清洗及效果验证，蓄水池每半年清理。  3.水质每年送检。 | 符合GB 14881供水设施要求，生产用水符合GB 5749的要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况制定，建议每日/每半年/每年进行 |  |
| 排水设施 | 排水设施破损，排水不畅，固体废弃物进入及浊气逸出，虫害侵入。 | 1.定期对排水设备进行维护和保养。  2.排水系统入口安装带水封的地漏等装置。  3.排水系统出口有适当措施降低虫害风险。 | 符合GB 14881排水设施要求 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，根据使用情况制定，建议每日进行 |  |
| 废弃物存放设施 | 1.废弃物存放设施配备不足，或设计不合理，溢出或渗漏导致微生物及虫害孳生等风险。  2.废弃物存放设施未专区存放或无标识，存在误用的风险。 | 1.配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的废弃物专用存放设施。  2.车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。  3.必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。 | 符合GB 14881废弃物存放设施要求 | 设施设备管控制度中明确废弃物存放设施管控频次，建议每日检查 |  |
| 个人卫生设施 | 1.个人卫生设施设计不合理，数量不足导致微生物污染食品。  2.卫生间设置不合理，未保持清洁，有交叉污染的风险。 | 1.卫生间根据需要设置，卫生间的结构、设施与内部材质应易于保持清洁。卫生间内的适当位置应设置洗手设施。  2.卫生间不得与食品生产、包装或贮存等区域直接连通，不得对生产区域产生影响。 | 符合GB 14881个人卫生设施要求 | 设施设备管控制度中明确卫生间管控要求，建议每日清洁并检查 |  |
| 计量管理 | 计量设备的计量管理 | 计量器具未有效检定或校准。 | 车间温度计、流速计、压力表、秤、天平、计时器等设备应定期外部检定或校准，定期进行内部校准。 | 符合计量法和企业内部管理要求 | 计量设备管理制度中明确检定/校准频次，建议每年外部检定/校准。 |  |
| 设备管理 | 设备的维护保养 | 无维保计划，设备超负荷工作，导致设备故障。设计缺陷，导致清洗消毒失效影响产品质量。设备能力下降，导致设备运转过程存在故障或者生产过程中故有能力损失，影响产品质量。 | 1.根据设备情况制定设备维保计划并按照计划实施。  2.开展设备能力鉴定，评估设备质量保证能力。 | 按照维保计划执行，保证设备运转正常 | 设备维护保养制度中明确设备维保频次，建议每月/每年进行 |  |
| 设备的清洗、消毒 | 设备清洗消毒不彻底，有导致产品微生物超标的风险。 | 建立并实施清洗标准作业规程，定期对设备进行清洗和消毒，并验证清洗和消毒效果。 | 清洗消毒效果符合内部标准作业程序要求 | 清洗消毒制度中明确清洗消毒频次，建议每批次进行 |  |
| 原辅料控制 | 原辅料运输符合性 | 物料防护不当导致  物料性状发生变化 | 产品运输因防护不当受外部环境影响产生化学、微生物危害。  产品受潮、受高温影响产品外观、气味、色泽等感官性状受影响。 | 1.对运输车辆进行检查，出现问题拒绝收货。  2.对供方进行培训，要求做好产品防护。 | 确保所有物料运输期间防护妥当，不受外部影响造成产品质量变化 | 原辅料运输查验制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 原辅料控制 | 污染物超限量 | 食品原料在种养殖过程中，受生长环境，如大气、水源、土壤等污染，使重金属等污染物在食品原料中富集，以及食品原料在生长过程中通过代谢或生物合成而产生的有毒化合物。  企业的原料采购验收不严，或原料在储存、运输过程中受到污染（如豆类或果仁的运输储存条件不足导致霉变），企业的进货查验不到位，导致污染物超限量的原料进入生产加工环节。 | 制定并落实原料污染物监控计划，确保受污染的原料不能流入生产。 | 确保每批原料的污染物含量符合GB 2762规定的限量要求 | 每批原料 |  |
| 农药兽药残留超标 | 食品原料在种养殖过程中，农业投入品（农药、肥料、兽药、饲料和饲料添加剂等）滥用兽药、农药，或环境中土壤、水受污染，造成原料中农兽药残留超标，企业的进货查验不到位，导致农兽残超标原料进入生产加工环节。 | 制定并落实原料农药兽药残留监控计划，确保受污染的原料不能流入生产。 | 确保每批原料的农药兽药残留符合规定的限量要求 | 每批原料 |  |
| 包装材料控制 | 污染物超限量 | 罐头食品所使用包装容器的材质、内涂料、接缝补涂料及密封胶应符合相关安全标准要求。罐头食品使用镀锡薄钢板制成的空罐。酸性原料的作用，另外使用的水中含硝酸根多，都会造成罐壁及焊锡的异常溶出，使罐内食品含锡量增加导致锡超标。 | 选用不含锡的空罐，或合理选择包装材料，制定并落实包装材料锡的监控计划。 | 确保包装材料符合标准要求 | 每批包装材料 |  |
| 生产过程控制 | 配料、投料 | 误配、错投 | 由于称量或者投料错误导致的产品不符合配方要求。 | 配料称量应配备称量人和复核人。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 配料工艺执行不符合要求 | 配料温度、时间、顺序、投料速度未按照工艺标准要求执行。 | 生产时严格按照生产工艺要求执行，不允许私自变更工艺。 | 符合企业工艺要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 超量超范围添加（添加剂等） | 食品添加剂超范围或超量添加。 | 1.超范围使用甜味剂，如糖精钠，或未严格控制甜味剂添加量。  2.超范围使用的防腐剂主要是苯甲酸、山梨酸、脱氢乙酸等。  3.超范围或超量使用焦亚硫酸钾、焦亚硫酸钠等漂白剂。  4.超范围或超量使用乙二胺四乙酸二钠。  5.超范围或超量使用着色剂（色素）。 | 企业加强学习GB 2760的要求，严格审核产品配方，确保产品的食品添加剂符合要求。 | 产品的食品添加剂符合要求 |  |
| 装罐或灌装 | 装罐或灌装不符合规程 | 未按工艺规程装罐，最大装罐量、pH、顶隙、装罐温度控制不足。 | 严格执行产品工艺规程，控制最大装罐量、pH、顶隙、装罐温度等，并注意保持封口处的清洁。 | 符合工艺规程 | 每日 |  |
| 密封 | 密封不足 | 封罐内容物的温度、封口真空度不符合工艺规程要求。 | 严格按工艺要求控制封罐内容物的温度、封口真空度等。 | 符合工艺规程 | 每日 |  |
| 杀菌 | 杀菌工艺制定不合理 | 企业制定杀菌工艺规程时，缺乏对杀菌设备的类别、食品的特性、罐头容器类型及大小、技术及卫生条件、水分活度、最低初温及临界因子等热力杀菌关键因子进行充分研究。  杀菌不足会导致罐头中可能存在的致病菌、产毒菌、腐败菌等微生物再次生长繁殖，在室温条件下贮藏会出现产品败坏的风险。 | 根据杀菌设备的类别、食品的特性、罐头容器类型及大小、技术及卫生条件、水分活度、最低初温及临界因子等热力杀菌关键因子，制定杀菌工艺规程。 | 杀菌工艺规程合理，确保杀菌效果 | 首次确认生产工艺，以及工艺发生变化时 |  |
| 杀菌设备不能满足杀菌工艺要求 | 杀菌设备安装后为定期进行热分布测试，热量分布不均导致杀菌效果不满足要求。  杀菌不足会导致罐头中可能存在的致病菌、产毒菌、腐败菌等微生物再次生长繁殖，在室温条件下贮藏会出现产品败坏的风险。 | 定期对杀菌设备进行热分布测试，在保证热量供给和传热介质通畅的前提下，每三年至少进行一次热分布测试。如该设备结构、管道、阀门、程序等发生变化及必要时应重新进行热分布测试。 | 热分布测试符合要求 | 每3年 |  |
| 制程管理 | 无岗位操作说明 | 生产流程、管控方法不知晓导致生产混乱，因此造成产品不合格。 | 根据产品生产工序流程，梳理各个工序质量管控点及管控方法，并进行培训。 | 符合工艺文件管理要求 | 生产工艺规程中明确管控频次，建议每日、每月进行 |  |
| 化学品管理 | 化学品清单、存储等管理 | 1.未建立化学品管控清单，  使用清单外化学品，存在化学污染的风险。  2.生产场所使用或存放可能导致食品污染的化学品制剂。 | 1.建立化学品清单定期进行核对，保证识别全面，建立化学品安全技术说明书（MSDS），并根据MSDS确定各类化学品的存储位置、用途、使用区域。  2.清洗剂、消毒剂、油墨、润滑剂等存储在专用化学品库房，做好通风和日常检查，实行专人专管制度。 | 使用的化学品符合食品安全法的要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 润滑剂污染 | 食品接触的润滑部位使用非食品级润滑剂导致的污染。 | 有可能与食品接触部位的润滑使用食品级润滑剂H1级，并在更换润滑剂时，及时清除污浊的润滑剂。 | 符合设备维保要求 | 化学品管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 综合虫害管理 | 内部吸引 | 1.车间内部存在吸引因素将园区虫害吸引进入车间。  2.车间的照明设施或诱蝇灯安装位置不合理，对虫害产生吸引作用。 | 降低车间内部吸引因素，如：不允许使用电击式灭蝇灯、灭蝇灯不能安装在从建筑物外可视位置、及时清洁潮湿脏乱的环境等，并做好检查。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 虫鼠害管控制度中明确管控频次，建议每日、每周进行 |  |
| 粘捕式灭蝇灯的使用 | 未充分分析灭蝇灯昆虫来源，不能有效进行虫害的预防性管理。 | 安装粘捕式灭蝇灯，定期更换粘纸，并记录粘捕昆虫的数量和种类，分析其来源，并制定虫害控制计划，实施虫害的预防式管理。 | 符合企业虫害控制计划目标 | 车间内部环境管控制度中明确管控频次，建议每周进行 |  |
| 异物综合管理 | 易碎品等带入异物 | 车间易碎品等带入异物风险。 | 对工厂所有易碎品进行点检管理，包括玻璃、硬质塑料工具容器、易碎灯具等。 | 符合企业标准作业规程管理要求 | 异物管控制度中明确易碎品管控频次，建议每日进行 |  |
| 操作不当导致异物带入 | 生产过程中设施设备落地存放或存放位置不当导致异物带入。如原料及包装材料在运输、贮藏和加工过程中，未做好相应的保护措施造成杂质污染，如包装材料露天储存，原料在露天场所进行处理，加工用具破损等。 | 规范设备设施生产过程中的存放，如不得落地存放、落地垫板或落地筐需要保持接触面的清洁、工器具应定位存放等。 | 符合内部管理要求 | 人员操作管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 人员健康 | 健康证明 | 从事接触直接入口食品工作的人员不具备有效健康证明，有传播病菌，污染食品安全的风险。 | 1.建立并执行从业人员健康管理制度。  2.从事接触直接入口食品工作的食品生产经营人员应当每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。  3.对患有下列病症之一者，不得从事接触直接入口食品的工作：  a.痢疾（细菌性痢疾和痢疾带菌者）、伤寒（肠伤寒和肠伤寒带菌者）、肝炎（病毒性肝炎和带毒者）等消化道传染病（包括病原携带者）；  b.活动性肺结核；  c.化脓性或渗出性皮肤病；d.其它有碍食品安全的疾病或疾患的人员。 | 符合食品安全法的要求 | 《食品安全法》中明确健康证管控要求，须每年办理 |  |
| 服装管理 | 进入生产车间的服装管理 | 1.工作服不洁对食品造成交叉污染。  2.工作服粘扣不粘，内部私服外露。工作服破损、腰部以上有口袋，内容物或扣件掉落污染食品。 | 1.制定工作服的清洗保洁制度，定制服装要求腰部以上无口袋，每班清洗消毒。  2.每次清洗前后检查工作服线头、拉链等。 | 符合GB 14881对工作服管理的要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行 |  |
| 人员管理 | 更衣及消毒 | 1.个人用品等与生产不相关物品与工作服混放，造成交叉污染的风险。  2.洗手消毒执行不到位，造成微生物污染风险。 | 1.车间入口处建立有更衣室，工衣、个人衣物分开放置，工作人员穿戴洁净工作衣帽。更衣室入口有换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。  2.在清洁作业区入口设置与员工数量匹配的洗手、干手和消毒设施。 | 符合GB 14881对个人卫生设施等有关要求 | 人员卫生管控制度中明确工作服管控频次，建议每日进行人员管理，每月进行设施管理 |  |
| 笔帽、钥匙等异物 | 未对笔帽、钥匙等易脱落物品进行管控，导致污染产品。 | 员工及来访人员的钥匙、笔等易脱落物品严格管控，不得进入车间，或进行出入车间登记复核。发网必须遮盖所有头发。 | 符合GB 14881食品加工人员及来访者管理要求 | 人员卫生管控制度中明确管控频次，建议每日/每班次进行 |  |
| 检验控制 | 产品检验环节 | 检验能力及计量 | 实验室的检验能力不足，不能及时发现半成品、产品指标异常，导致不合格产品出厂。 | 企业自检的检验项目应具备与所检项目适应的检验能力，能力涵盖人机料法环等方面，并定期参加能力验证，检验设备按期检定或校准，确保检测结果的准确性。 | 检测结果准确 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检测设备管理及计量 | 检测设备及工器具未校准及维护导致的检测结果不准确。 | 检验设备按期检定或校准，并指定人员进行设备维护，做好送检预警，确保检测的准确度和精密度。 | 保证设备检定有效并运行正常 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每年进行 |  |
| 检验方法的选择 | 检验方法选择错误导致的检测结果不准确。 | 检验方法依据食品安全国家标准规定方法、产品标准允许使用方法进行检验。 | 使用现行有效检验方法 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 检测记录及留样 | 原始检验记录不全，产品未留样导致检测环节出现的问题难以追溯。 | 保留与检验相关的原始记录及报告，按照产品留样制度进行留样管理。 | 检测记录真实、准确、完整。样品保存时间不少于保质期满后6个月 | 检验管理制度中明确管控频次，建议每次进行 |  |
| 贮存、运输与交付控制 | 贮存环节 | 存放管理 | 1.物料存放及管理不当导致出现物料混放等。  2.未按照储存标准要求进行物料储存导致产品出现交叉污染的质量风险。  3.食品添加剂与原料混放，未进行专人专区管理。 | 1.做好物料标识。  2.仓库确保物料的先进先出，离墙离地存放，墙距、柱距确保人员能够进入进行检查、清洁等操作。  3.食品添加剂专人专区管理，有明显标识，定期检查质量和卫生情况。 | 符合企业管理要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 常温库房的管理 | 常温库房条件不满足储存要求（如南方温热潮湿的春夏季，存放大米等原料的仓库没有足够的温湿度控制设施，需要冷藏的果蔬汁原料等），原料容易受微生物污染，甚至产生毒素。 | 常温库房按照库房的温度、湿度、通风要求进行管理并监测记录。 | 温度、湿度符合内控指标要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 仓库密封性 | 原料存放时吸引虫鼠害，仓库密封性不足导致虫鼠害侵入。 | 定期检查仓库基础设施密封性，如墙面、地面、门窗等。 | 基础设施密闭性良好 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 冷藏（冻）库房温度控制 | 冷藏（冻）库房的温度不符合储存要求，易造成原料及产品发生质量风险。 | 冷藏（冻）库房实时记录并管控温度，温度异常及时恢复，并对内部产品进行评估后处理。冷冻库定期除霜，确保冷冻温度达标。 | 符合冷藏（冻）温度要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 库房的清洁 | 冷藏库房清洁不到位，有孳生嗜冷菌污染产品的风险。 | 定期对冷藏库进行清洁和消毒。 | 清洁效果符合内控标准要求 | 清洁消毒制度中明确管控频次，建议每月进行 |  |
| 库存管理 | 未关注物料的使用进度，造成物料出现超储存期、保质期的情况。 | 生产、计划及仓储做好物料及库存使用管理。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 不同类别产品存放管理 | 不合格品、待检产品、合格品等存放混乱易导致不合格品出厂。 | 不合格产品、待检产品、合格品应设立单独存放区域并且明确标识，避免误用。 | 符合产品存储要求 | 仓储管控制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 交付环节 | 产品装卸、运输及交付环节 | 产品暴力装卸导致内、外包装变形、破损，影响产品质量。 | 按照企业内部的制度及标准要求进行产品装卸，约束及规范物流。 | 符合产品运输要求 | 运输管理制度中明确管控频次，建议每批次进行 |  |
|  | 不合格品管理与食品安全事故处置 | 不合格品管理 | 不合格品误用 | 不合格原料、半成品、成品未分区存放并有效管理导致误用。 | 严格执行不合格品管理制度，在库房设置不合格品存放区并严格管理。 | 符合不合格品管理要求 | 不合格品管理制度中明确管控频次，建议每日进行 |  |
| 食品安全事故处置 | 食品安全事故处置方案的制定和落实 | 食品安全事故处置方案制定不合理，未定期检查本企业各项食品安全防范措施的落实情况。 | 建立食品安全事故处置制度，包括食品召回制度，建立追溯体系，并对食品安全应急处置、召回及追溯实施定期模拟演练，及时消除事故隐患。 | 完善的制度体系及演练记录 | 食品安全事故应急处置制度中明确演练频次，建议每年进行 |  |
| 产品研发和法规标准管理 | 产品研发管理 | 研发过程中未充分识别质量安全管控点 | 研发过程中未充分考虑产品原料、生产过程和成品的质量安全控制点，产品正式生产时，出现质量及食品安全问题的风险。 | 产品研发过程中应当充分识别原料风险，充分识别工艺过程中产品的质量安全控制点，充分识别设备风险等。 | 达到产品标准要求 | 新产品开发管理程序中明确管控频次，建议每个新产品量产前进行 |  |
|  | 法规标准管理 | 标准的识别 | 未全部收集已更新和新发布的产品相关法规标准，或者对法规、标准的解读不准确带来的风险。 | 及时关注和更新国家法律法规和标准的变化，定期组织相关人员（包括但不限于食品安全管理人员、专业技术人员等）培训，充分理解法规标准。 | 符合相关法规标准要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每月法规标准跟踪查新，每季度适时调整培训计划 |  |
| 标签、说明书管理 | 标签、说明书管理 | 标签、说明书内容不规范 | 1.标签、说明书内容涉及疾病预防、治疗、保健功能。  2.不符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准的要求。 | 1.对企业人员进行食品标签标识相关法律法规和国家标准的培训。  2.严格按照《食品安全法》、GB 7718、GB 28050等相关法律法规和标准进行标识。 | 符合《食品安全法》、GB 7718、GB 28050、产品执行标准等相关法律法规和标准的要求 | 合规性管理程序中明确管控要求，建议每年或必要时进行 |  |
| 委托加工管理 | 被委托方生产和食品安全管理能力 | 受委托方生产和食品安全管理能力 | 未对被委托企业进行准入审核及生产过程有效监督，合同签署过程中未明确食品安全责任。 | 1.对委托企业的准入审核及生产过程进行有效监督。  2.在签定合同过程中明确委托双方的食品安全责任。 | 符合终产品法规、监管及客户要求 | 委托加工管理程序中明确监督频次，建议委托前进行审核、生产过程中每周进行有效监督 |  |
|  | 生产者资质 | 食品生产许可证的延续、变更（增项）等 | 不符合食品生产许可规定 | 营业执照、食品生产许可证超过有效期仍进行生产。超出生产许可范围生产。主要设备布局和工艺流程与准予生产许可时生产条件发生变化，未及时申请变更。 | 1.严格落实自查制度，及时对证照进行延续和变更，确保资质在有效期内。  2.企业应提升食品安全主体责任意识，加强食品安全法律法规的学习。  3.企业应依法组织生产，严格按照规定在许可范围内从事食品生产活动。  4.主要生产设备、设备布局、工艺流程发生变化时应及时向审批部门申请变更。 | 符合《食品生产许可管理办法》 | 合规性管理程序中明确管控频次，建议每年/发生变更时/新增类别品种时进行 |  |