

附件

特种设备应急演练实训能力基本要求

项目	子项目	国家级应急演练实训能力	省级应急演练实训能力	备注
1. 场地	1.1 应急演练场地	机电类特种设备中的大型游乐设施、客运索道、电梯、起重机械应急演练实训场地面积合计不少于 3000 平方米，场（厂）内专用机动车辆应急演练实训场地面积应满足实际需要。	应急演练实训场地面积合计不少于 3000 平方米。	自有产权
		承压类特种设备（包括锅炉、固定式压力容器、移动式压力容器、压力管道、气瓶）应急演练实训场地面积不少于 2000 平方米。		
	1.2 事故警示教育 和科普教育场地	1. 场地含典型案例区和事故虚拟现实体验区，面积不少于 500 平方米。 2. 典型案例区包含八大类特种设备事故案例介绍。 3. 典型案例区应至少包含 10 起参与事故调查或技术鉴定的设备残片、损坏部件或装置等。	—	自有产权
2. 应急演练 专用设备 设施	2.1 锅炉	1. 用于应急演练的电站锅炉仿真操作系统不少于 2 套（含煤粉锅炉和流化床锅炉）。 2. 用于应急演练的工业锅炉专用实物装置不少于 2 台（含不同类型锅炉）。 3. 可模拟锅炉泄漏、超压、爆管、缺水及炉膛燃爆等故障和突发状况的应急处置。	同国家级	自有产权

	2.2 固定式压力容器	1.用于应急演练的固定式压力容器专用实物装置不少于2台（含快开门式压力容器和热交换器）。 2.可模拟超温、超压及泄漏等故障和突发状况的应急处置。	同国家级	自有产权
	2.3 移动式压力容器	1.用于应急演练的移动式压力容器专用实物装置不少于2台（含汽车罐车）。 2.可模拟充装过程超充、安全阀起跳、装卸口脱落、泄漏及流速过快等故障和突发状况的应急处置。	同国家级	自有产权
	2.4 压力管道	1.用于应急演练的压力管道专用实物装置不少于3条（含长输管道、公用管道、工业管道），工业管道实物装置可结合压力容器实物装置一并设置（如储罐区压力管道）。 2.可模拟超压和泄漏等故障和突发状况的应急处置（正常切断、紧急切断、带压堵漏）。	同国家级	自有产权
	2.5 气瓶	1.用于应急演练的气瓶充装专用实物装置不少于2套（含液化石油气瓶和车用液化天然气瓶）。 2.可模拟超充、泄漏、着火等故障和突发状况下的应急处置。	同国家级	自有产权
	2.6 大型游乐设施	1.用于应急演练的大型游乐设施专用实物装置不少于2台（含座舱和座椅，3种不同形式的安全保护装置）。 2.可模拟高空困人等故障和突发状况的应急处置（含倒挂救援）。	同国家级	自有产权
	2.7 客运索道	1.用于应急演练的客运索道专用实物装置不少于1条（包含六人吊厢、二人吊椅、二人吊篮，吊具底部离地不低于5米）。	同国家级	自有产权

		2.可模拟高空困人等故障和突发状况下的应急处置(含垂直救援)。		
	2.8 电梯	1.用于应急演练的专用电梯不少于3台(含不低于三层站的有机房电梯、无机房电梯各1台,自动扶梯1台)。 2.可模拟电梯困人、冲顶、蹲底,以及自动扶梯紧急制停、夹人等故障和突发状况下的应急处置。	同国家级	自有 产权
	2.9 起重机械	1.用于应急演练的专用起重机械类别不少于4种(含制动器、起重重量限制器、高度限位器、行程限位器、力矩限制器、回转限制器等安全保护实物装置或部件)。 2.可模拟起重量超载、起升高度超限、制动器失效等故障和突发状况的应急处置。	同国家级	自有 产权
	2.10 场(厂)内专用机动车辆	1.用于应急演练的场(厂)内专用机动车辆不少于2台(含叉车、非公路用旅游观光车辆)。 2.可模拟制动失效等故障和突发状况下的应急处置。	同国家级	自有 产权
3. 事故应急 装备		1.卫星通讯功能电话4部。 2.防爆手机6部。 3.防爆对讲机20部。 4.防碰撞无人机2架。 5.红外热成像仪2台。 6.全封闭防护服4套。 7.带压堵漏、客运索道垂直救援等专用应急装备。	同国家级	自有 产权
4. 应急演练 业绩		1.检验机构初次申请取证时,近3年内承担各级政府组织的特种设备应急演练活动不少于2次。 2.检验机构复审换证时,在本持证周期内承担各级政	同国家级	

		府组织的特种设备应急演练活动不少于 2 次。		
5. 实训能力	5.1 课程设置	1. 设有八大类特种设备典型工况的应急处置及救援演练实训的课程体系。 2. 有教学大纲和教学标准。	1. 设有至少 5 种特种设备（含锅炉、固定式压力容器、移动式压力容器、压力管道、气瓶、大型游乐设施、客运索道、电梯、起重机械、场（厂）内专用机动车辆）典型工况的应急处置及救援演练实训的课程体系。 2. 有教学大纲和教学标准。	
	5.2 师资力量	每种特种设备（含锅炉、固定式压力容器、移动式压力容器、压力管道、气瓶、大型游乐设施、客运索道、电梯、起重机械、场（厂）内专用机动车辆）对应的应急实训专家不少于 2 人，专家需为本单位正式人员且具有检验师以上资格。检验机构持证期间，专家应当定期参加国家特种设备事故调查处理中心组织的实训教育。	每种特种设备（对应 5.1）对应的应急实训专家不少于 2 人，专家需为本单位正式人员且具有检验师以上资格。检验机构持证期间，专家应当定期参加国家特种设备事故调查处理中心组织的实训教育。	
	5.3 演练实训	检验机构复审换证时，在本持证周期内开展公益性应急演练实训人员不少于 400 人次。	检验机构复审换证时，在本持证周期内开展公益性应急演练实训人员不少于 200 人次。	
6. 事故调查	6.1 事故调查经历	1. 检验机构初次申请取证时，近 8 年参与过特种设备事故或者相关事故调查处理不少于 4 起。 2. 检验机构复审换证时，在本持证周期内参与过特种设备事故或者相关事故调查处理不少于 2 起。	1. 检验机构初次申请取证时，近 8 年参与过较大以上级别的特种设备事故或者相关事故调查处理，或者一般等级的特种设备事故或者相关事故调查处理不少于 3 起。	

			2. 检验机构复审换证时，在本持证周期内参与过特种设备事故或者相关事故调查处理。	
	6.2 事故调查技术保障能力	1. 近 8 年为各级政府部门提供特种设备事故调查技术服务不少于 3 次。 2. 具备承装危化品的承压设备泄漏、爆炸时间及后果仿真计算能力。	—	

注：1. 省级应急演练实训能力建设基本要求应当有不少于 5 种特种设备（包括：锅炉、固定式压力容器、移动式压力容器、压力管道、气瓶、大型游乐设施、客运索道、电梯、起重机械、场（厂）内专用机动车辆）应急演练专用设施，其中必须包括大型游乐设施、客运索道、电梯 3 种特种设备。

2. “—”表示对该项条件无要求。