

乙类检验机构人员及检验设备要求

序号	核准项目代码	人员配备	检验设备配置	
1	BJ	I	1.承压设备监督检验师6名； 2.承压设备监督检验员4名； 3.Ⅲ级RT或UT或、MT或PT无损检测人员各1人项； 4.Ⅱ级RT、UT、MT、PT、无损检测人员各2人项； 5.锅炉水（介）质检验师1名； 6.锅炉水（介）质检验员1名。	承压类基本配置 (设备见注2-1,下同)
		II	1.承压设备监督检验师2名； 2.承压设备监督检验员2名； 3.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项； 4.材料类专业大专以上学历技术人员1名 5.锅炉水（介）质检验师1名； 6.锅炉水（介）质检验员1名。	承压类基本配置
		III	1.承压设备监督检验师6名； 2.承压设备监督检验员6名； 3.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项； 4.机械类、材料类专业中级以上技术职称技术人员各1名。	承压类基本配置
		IV	1.承压设备监督检验师5名； 2.承压设备监督检验员5名； 3.Ⅲ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各1人项； 4.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项； 5.机械类、材料类专业中级以上技术职称技术人员各1名。	承压类基本配置
		V	1.承压设备监督检验师2名； 2.承压设备监督检验员3名； 3.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项。	承压类基本配置
		VI	1.承压设备监督检验师2名； 2.承压设备监督检验员2名； 3.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项； 4.机械类或材料类专业大专以上学历技术人员1名。	承压类基本配置
		VII	1.承压设备监督检验师3名； 2.承压设备监督检验员3名； 3.Ⅲ级射线或超声波、磁粉或渗透无损检测人员各1人项； 4.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项； 5.焊接类、材料类专业中级以上技术职称技术人员各1名。	承压类基本配置
		VIII	1.电梯检验师4名； 2.电梯检验员5名； 3.机械类、电气类相关专业技术人员2名。	除机电类基本配置（其中Ⅰ类检验设备各不少于5台，Ⅱ类检验设备各不少于2台）外（设备见注2-2,下同），还应当配置： 1.照度计5台； 2.温湿度计5台； 3.限速器动作速度测试设备2台； 4.电梯振动及起制动加减速度测量仪1台； 5.导轨垂直度测量仪1台。
		IX	1.起重机械检验师4名； 2.起重机械检验员5名； 3.Ⅱ级UT、MT无损检测人员各1人项； 4.机械类、电气类相关专业技术人员2名。	除机电类基本配置（其中Ⅰ类检验设备各不少于5台，Ⅱ类检验设备各不少于2台）外，还应当配置： 1.综合气象仪2台； 2.全站仪1台； 3.制动下滑量测试仪1台。

序号	核准项目代码	人员配备	检验设备配置	
2	BD	I	<p>1.锅炉定期检验师6名，其中具有材料类、能源动力类专业教育背景的专业技术人员各不少于1名；</p> <p>2.锅炉定期检验员6名；</p> <p>3.Ⅲ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各1人项；</p> <p>4.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项；</p> <p>5.锅炉水（介）质检验师2名；</p> <p>6.锅炉水（介）质检验员2名。</p>	<p>除承压类基本配置外，还应当配置以下或者达到同等要求的设备：</p> <p>1.高温测厚仪2台；</p> <p>2.便携式定量光谱仪1台；</p> <p>3.大于或者等于5m的视频内窥镜1台；</p> <p>4.可燃气体分析设备2台；</p> <p>5.测氧仪2台；</p> <p>6.测温仪2台；</p> <p>7.分析天平（感量为0.01mg）1台；</p> <p>8.便携式酸度计（精度0.01pH）1台；</p> <p>9.便携式电导率仪（带密封流动池的金属电极，精度0.02μs/cm）2台；</p> <p>10.便携式溶解氧测定仪（μg/L级）2台；</p> <p>11.原子吸收光谱仪或离子色谱仪1台；</p> <p>12.紫外、可见分光光度计1台；</p> <p>13.钠离子（pNa）计（检出限2.3μg/L）、硅酸根测定仪各1台；</p> <p>14.浊度计1台；</p> <p>15.含油量分析仪1台；</p> <p>16.电热干燥箱1台；</p> <p>17.箱式电子炉（马福炉）1台；</p> <p>18.药品冷藏设备1台；</p> <p>19.从事有机热载体检测的，配置残炭测定仪、运动粘度测定仪、闭口闪点测定仪、自动电位滴定仪、卡氏水分测定仪、密度计（精度0.001g/cm³）、蒸馏仪各1台。</p>
		II	<p>1.锅炉定期检验师3名，其中具有材料类、能源动力类专业教育背景的专业技术人员各不少于1名；</p> <p>2.锅炉定期检验员5名；</p> <p>3.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项；</p> <p>4.锅炉水（介）质检验师1名；</p> <p>5.锅炉水（介）质检验员2名。</p>	<p>除承压类基本配置外，还应当配置以下或者达到同等要求的设备：</p> <p>1.高温测厚仪1台；</p> <p>2.可燃气体分析设备1台；</p> <p>3.测氧仪1台；</p> <p>4.测温仪1台；</p> <p>5.分析天平（感量为0.1mg）1台；</p> <p>6.便携式酸度计（精度0.01pH）1台；</p> <p>7.便携式电导率仪（带密封流动池的金属电极，精度0.02μs/cm）1台；</p> <p>8.便携式溶解氧测定仪（μg/L级）1台；</p> <p>9.紫外、可见分光光度计1台；</p> <p>10.浊度计1台；</p> <p>11.电热干燥箱1台；</p> <p>12.箱式电子炉（马福炉）1台；</p> <p>13.药品冷藏设备1台；</p> <p>14.从事有机热载体检测的，配备残炭测定仪、运动粘度测定仪、闭口闪点测定仪、自动电位滴定仪、卡氏水分测定仪、密度计（精度0.001g/cm³）、蒸馏仪各1台。</p>
		III	<p>1.压力容器检验师6名，其中具有材料类、机械类专业教育背景的专业技术人员不少于2名；</p> <p>2.压力容器定期检验员6名；</p> <p>3.Ⅲ级RT或者UT、MT或者PT无损检测人员各1人项；</p> <p>4.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项；</p> <p>5.Ⅱ级TOFD无损检测人员2人项。</p>	<p>除承压类基本配置外，还应当配置以下或者达到同等要求的设备：</p> <p>1.高温测厚仪3台；</p> <p>2.大于或者等于5m视频内窥镜1台；</p> <p>3.TOFD检测设备1台；</p> <p>4.测温仪3台；</p> <p>5.可燃气体分析设备3台；</p> <p>6.测氧仪3台；</p> <p>7.经纬仪1台。</p>
		IV	<p>1.压力容器检验师2名，其中具有材料类、机械类专业教育背景的专业技术人员不少于1名；</p> <p>2.压力容器定期检验员4名；</p> <p>3.Ⅱ级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项。</p>	<p>除承压类基本配置外，还应当配置以下或者达到同等要求的设备：</p> <p>1.高温测厚仪2台；</p> <p>2.大于或者等于5m视频内窥镜1台；</p> <p>3.测温仪2台；</p> <p>4.可燃气体分析设备2台；</p> <p>5.测氧仪2台；</p> <p>6.经纬仪1台。</p>

序号	核准项目代码	人员配备	检验设备配置
	V	1. 压力容器检验师6名，其中具有材料类、机械类专业教育背景的专业技术人员各不少于1名； 2. III级RT、UT、MT、PT无损检测人员各1人项； 3. II级RT、UT、MT、PT无损检测人员各4人项； 4. II级TOFD无损检测人员2人项； 5. 安全阀校验人员2名。	除承压类基本配置外，还应当配置以下或者达到同等要求的设备： 1. 静电电阻测量仪2台； 2. 可燃气体分析设备2台； 3. TOFD检测设备1台； 4. 测氧仪2台； 5. 耐压试验装置，液压和气压试验装置各1套； 6. 残液回收、处理及置换装置（包括蒸汽吹扫）； 7. 除锈和喷漆设备； 8. 抽真空或充氮置换装置； 9. 气密试验装置2套； 10. 真空度测试仪器1台； 11. 安全阀、紧急切断阀、液面计校验装置各1套。
	VI	1. 压力管道检验师4名，其中具有材料类专业教育背景的专业技术人员不少于1名； 2. 压力管道定期检验员8名； 3. II级RT、UT、MT、PT无损检测人员各2人项。	除承压类基本配置外还应当配置以下或者达到同等要求的设备： 1. 高温测厚仪2台； 2. 可燃气体分析设备4台； 3. 接地电阻测试仪4台； 4. 静电电阻测量仪4台； 5. 测温仪2台。
	VII	1. 电梯检验师4名；其中具有机械类、电气类专业教育背景的专业技术人员不少于2名； 2. 电梯检验员5名。	除机电类基本配置（其中I类检验设备各不少于5台，II类检验设备各不少于2台）外，还应当配置以下设备： 1. 照度计10台； 2. 温湿度计10台； 3. 限速器动作速度测试设备2台； 4. 电梯振动及起制动加减速速度测量仪1台； 5. 导轨垂直度测量仪1台。
	VIII	1. 起重机械检验师4名，其中具有机械类、电气类专业教育背景的专业技术人员不少于2名； 2. 起重机械检验员5名； 3. II级UT、MT或PT无损检测人员各1人项。	除机电类基本配置（其中I类检验设备各不少于5台，II类检验设备各不少于1台）外，还应当配置风速仪2台。
	IX	1. 场（厂）内专用机动车辆检验师2名； 2. 场（厂）内专用机动车辆检验员6名； 3. II级超声、磁粉无损检测人员各1人项。	1. 噪声检测仪3台； 2. 转向参数测试仪3台； 3. 制动性能测试仪3台； 4. 踏板力计3台。

注2-1：承压类基本配置包括测厚仪4台、光谱仪1台、视频内窥镜1台、便携式硬度计1台、便携式金相仪（具有数码图像处理功能）1台、射线探伤装置2台、数字式超声探伤仪2台、磁粉检测仪4台，以及满足检验检测及防护要求的观片灯、标准试块、对比试块、报警设备、黑度计等。

注2-2：机电类基本配置中I类检验设备包括数字万用表、接地电阻测试仪、绝缘电阻测量仪、转速表或者速度检测仪、便携式激光测距仪、噪声检测仪、测厚仪等；II类检验设备包括经纬仪、水准仪、钢丝绳探伤仪、便携式超声波探伤仪、便携式磁粉探伤仪等。

注2-3：综合气象仪数量满足要求的可不配风速仪，全站仪数量满足要求的可不配经纬仪、水准仪。

注2-4：在专项人员配备中，检验员数量不满足时，可用检验师替代，但检验师和检验员总数应满足要求。