

附件 1

特种设备生产单位许可目录

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施或由省级市场监管部门实施的子项目	备注
设计单位许可	压力容器设计	压力容器分析设计(SAD)	1.固定式压力容器规则设计 2.移动式压力容器规则设计	1.压力容器制造单位设计本单位制造的压力容器，无需单独取得设计许可(含分析设计)，在制造许可证上注明实际设计范围。无设计能力的压力容器制造单位应当将设计分包至持有相应设计许可的设计单位。 3.申请分析设计许可的单位必须先取得规则设计许可。
	压力管道设计		1.长输管道(GA1、GA2) 2.公用管道(GB1、GB2) 3.工业管道(GC1、GC2、GCD)	许可参数级别及覆盖关系见注一。
制造单位许可	锅炉制造(含安装(散装锅炉除外)、修理、改造)	锅炉(A, 不限具体产品范围)	1.锅炉(A, 限定 A 级锅炉部件、热水锅炉、余热锅炉、油田注汽炉、盘管锅炉等) 2.锅炉(B)	许可参数级别及覆盖关系见注二。

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施或由省级市场监管部门实施的子项目	备注
压力容器 制造(含 安装、修 理、改造)			<p>1.固定式压力容器 (1)其他高压容器(A2) (2)球罐(A3) (3)非金属压力容器(A4) (4)超高压容器 (A6) (5)中、低压容器(D)</p> <p>2.移动式压力容器 (1)铁路罐车(C1) (2)汽车罐车、罐式集装箱 (C2)</p> <p>(3) 长管拖车、管束式集装箱(C3)</p> <p>3.气瓶 (1)无缝气瓶(B1) (2)焊接气瓶(B2) (3)特种气瓶(低温绝热气瓶 (B4)、内装填料气瓶 (B5))</p>	<p>1.固定式压力容器压力分级方法按照《固定式压力容器安全技术监察规程》执行。</p> <p>2.大型高压容器指内径大于或者等于 2 米的高压容器。</p> <p>3.超大型压力容器是指因直径过大无法整体通过公路、铁路运输的压力容器。持有 A3 级压力容器制造许可证的单位可以从事超大型中低压非球形压力容器现场制造；其他从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位，应当取得 A1、A2、D 级三者任一级别的压力容器制造许可，同时具备 A3 级压力容器制造资源条件，并应在许可证上注明：含超大型中低压非球形压力容器现场制造。</p> <p>4.特种气瓶包括纤维缠绕气瓶(B3)、低温绝热气瓶(B4)、内装填料气瓶(B5)。</p> <p>5.覆盖关系：A1 级覆盖 A2、D 级，A2、C1、C2 级覆盖 D 级。</p> <p>6.取得 A5 级压力容器制造许可的单位可以制造</p>

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施或由省级市场监管部门实施的子项目	备注
				与其产品配套的中低压压力容器。
制造单位许可	安全附件制造		1.安全阀（A、B） 2.爆破片装置 3.紧急切断阀（A、B）	1.安全阀、紧急切断阀许可参数级别见注三。 2.气瓶阀门不需要取得制造许可，只需要通过型式试验。
	压力管道元件制造		1.压力管道管子(A、B) 2.压力管道阀门(A1、A2、B) 3.压力管道管件(无缝管件(A、B)、有缝管件(A、B)、锻制管件、聚乙烯管件) 4.压力管道法兰(钢制锻造法兰) 5.补偿器(金属波纹膨胀节(A、B))	1.同品种A级覆盖B级。 2.压力管道元件许可参数级别见注三。 3.不需要取得制造许可，只需通过型式试验或制造监督检验的压力管道元件见注四。

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施或由省级市场监管部门实施的子项目	备注
	境外特种设备制造	境外承压类特种设备实施制造许可制度： 1.锅炉 2.压力容器 3.气瓶 4.安全附件（安全阀、爆破片装置、紧急切断阀） 5.管道元件（管道管子、管道阀门）	无	1.境外承压类特种设备制造许可参数级别、型式试验要求与境内相同。 2.进口境外机电类特种设备（电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆）及其部件，在投入使用前应通过型式试验。
	电梯制造（含安装、修理、改造）	曳引驱动乘客电梯（含消防员电梯）（A2、B） 曳引驱动乘客电梯（含消防员电梯）（A1）	1.曳引驱动乘客电梯（含消防员电梯）（A2、B） 2.曳引驱动载货电梯和强制驱动载货电梯（含防爆电梯中的载货电梯） 3.自动扶梯与自动人行道 4.液压驱动电梯 5.杂物电梯（含防爆电梯中的杂物电梯）	许可参数级别见注五。
	起重机械制造（含安装、修理、改造）	桥式、门式起重机（A）	1.流动式起重机（A、B） 2.门座式起重机（A、B） 3.桥式、门式起重机（B） 4.机械式停车设备 5.塔式起重机、升降机 6.缆索式起重机 7.桅杆式起重机	许可参数级别见注六。
制造单位许可	客运索道制造（含安装、修理、改造）	1.客运架空索道（脱挂抱索器索道、双线往复式索道、单线固定抱索器索道） 2.客运缆车 3.客运拖牵索道	无	

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施或由省级市场监管部门实施的子项目	备注
安装 改造 修理 单位 许可	场(厂)内 专用机动 车辆制造 (含修 理、改造)		1.机动工业车辆(叉车) 2.非公路用旅游观光车辆 (观光车、观光列车)	观光车：额定载客人数 (含驾驶人员)6—23人、且最大运行速度≤ 30Km/h; 观光列车：额定载客人数 (含驾驶人员和安全员) ≤72人、且最大运行速度 ≤20Km/h。
	大型游乐 设施制造 (含安 装、修理、 改造)		1.滑行和旋转类(含游乐车 辆和无动力类)(A、B) 2.游乐车辆和无动力类 3.水上游乐设施	许可参数级别见注七。
	承压类特 种设备安 装、修理、 改造	长输管道安装(含修 理、改造)(GA1)	1.锅炉安装(含修理、改造) (A、B) 2.长输管道安装(含修理、 改造)(GA2) 3.公用管道安装(GB1、 GB2) 4.工业管道安装(GC1、 GC2、GCD)	1.锅炉安装许可参数级别 见注二。 2.压力管道安装许可参数 级别见注一。 3.固定式压力容器安装不 单独进行许可，各类气瓶 安装无需许可。 4.压力容器制造单位可以 安装其制造许可范围内的 压力容器，以及与该压 力容器相连接的任意直 径和长度的工业管道(易 燃易爆有毒介质除外)； 任一级别安装资格的锅 炉安装单位或压力管道 安装单位均可以进行压 力容器(氧舱除外)安装。 5.压力容器改造和重大修 理、医用氧舱的安装由取 得相应级别制造许可的

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施或由省级市场监管部门实施的子项目	备注
				单位进行，不单独进行许可；A2 级压力容器制造单位可以修理和改造大型高压容器。 6.公用管道、工业管道的改造和重大修理由取得相应级别安装许可的单位进行，不单独进行许可。
电梯 安装（含 修理）	无	1.曳引驱动乘客电梯（含消防员电梯）（A1 、A2、B） 2.曳引驱动载货电梯和强制驱动载货电梯（含防爆电梯中的载货电梯） 3.自动扶梯与自动人行道 4.液压驱动电梯 5.杂物电梯（含防爆电梯中的杂物电梯）		许可参数级别见注五。
起重机械 安装（含 修理）	无	1.桥式、门式起重机（A、B） 2.流动式起重机（A、B） 3.门座式起重机（A、B） 4.机械式停车设备 5.塔式起重机、升降机 6.缆索式起重机 7.桅杆式起重机		许可参数级别见注六。
客运索道 安装（含 修理）	无	1.客运架空索道（脱挂抱索器索道、双线往复式索道、单线固定抱索器索道） 2.客运缆车 3.客运拖牵索道		
大型游乐 设施安装 （含修 理）	无	1.滑行和旋转类（含游乐车辆和无动力类）（A、B） 2. 游乐车辆和无动力类 3.水上游乐设施		许可参数级别见注七。
场(厂)内 专用机动 车辆修理	无	1.机动工业车辆（叉车） 2.非公路用旅游观光车辆（观光车、观光列车）		观光车：额定载客人数（含驾驶人员）6—23人、且最大运行速度≤

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施或由省级市场监管部门实施的子项目	备注
				30Km/h; 观光列车：额定载客人数 (含驾驶人员和安全员) ≤ 72 人、且最大运行速度 ≤ 20 Km/h。
充装单位许可	移动式压力容器、气瓶充装	无	全部	充装出口气瓶应在许可证上注明

注一：压力管道设计、安装许可参数级别

许可级别	许可范围	备注
GA1	设计压力大于 6.3MPa (表压, 下同) 的长输输油输气管道	GA1 级覆盖 GA2 级
GA2	GA1 级以外的长输管道	—
GB1	燃气管道	—
GB2	热力管道	—
GC1	1.输送《危险化学品目录》中规定的毒性程度为急性毒性类别 1 介质、急性毒性类别 2 气体介质和工作温度高于其标准沸点的急性毒性类别 2 液体介质的工艺管道； 2.输送 GB50160 《石油化工企业设计防火规范》、GB50016 《建筑设计防火规范》中规定的火灾危险性为甲、乙类可燃气体或者甲类可燃液体（包括液化烃），并且设计压力大于或者等于 4.0MPa 的工艺管道； 3.输送流体介质，并且设计压力大于或者等于 10.0MPa，或者设计压力大于或者等于 4.0MPa 且设计温度高于或者等于 400°C 的工艺管道。	GC1 级、GCD 级覆盖 GC2 级
GC2	1.GC1 级以外的工艺管道 2.制冷管道	—
GCD	动力管道	—

注二：锅炉制造、安装许可参数级别

许可参数级别	许可范围 (注)	备注
A	额定出口压力大于 2.5MPa 的蒸汽和热水锅炉	A 级覆盖 B 级。A 级锅炉 安装覆盖 GC2、GCD 级 压力管道安装。
B	额定出口压力小于等于 2.5MPa 的蒸汽和热水锅炉； 有机热载体锅炉	B 级锅炉安装覆盖 GC2 级压力管道安装。

注：

- 1.A 级锅炉部件制造许可范围包括锅筒、集箱、蛇形管、膜式壁、锅炉范围内管道及管道元件、鳍片式省煤器；其他承压部件制造不单独进行许可，由上述制造许可覆盖。B 级锅炉承压部件制造不单独进行许可，由相应 A 级锅炉部件制造许可覆盖。制造铸铁（铝）片、炉胆（含炉胆膨胀节）、下脚圈、封头（管板）鳍片管以及螺纹烟管，不需要取得锅炉制造许可。
2. 锅炉制造单位可以安装本单位制造的锅炉（散装锅炉除外），锅炉安装单位可以安装与该锅炉相连接的压力容器、任意长度和直径的工业管道（但不包括输送易燃、易爆或者有毒介质的工业管道）。
3. 锅炉改造和重大修理，应由取得相应级别的锅炉安装资格的单位或锅炉制造资格的单位进行，不单独进行许可。
4. 锅炉范围内管道可以由锅炉制造单位设计，也可以由取得相应级别压力管道设计许可的单位设计；锅炉范围内管道中使用的管件（含弯头、三通、异径接头等），可以由取得相

应级别锅炉或者压力管道元件制造许可的单位制造；锅炉范围内管道中使用的减温减压装置、流量计（壳体）、工厂化预制管段等元件组合装置，由取得相应级别锅炉制造许可的单位制造；锅炉范围内管道中使用的钢管、阀门、补偿器等压力管道元件，由取得相应级别压力管道元件制造许可的单位制造。

注三：安全附件和压力管道元件制造许可参数级别

设备类别(品种)	许可参数级别 (除紧急切断阀外同品种 A 级覆盖 B 级)	
	A 级	B 级
安全阀	1.公称压力大于或者等于 10 MPa 且公称通径大于或者等于 100mm 的安全阀； 2.公称压力大于或者等于 4.0MPa 且设计温度低于或者等于零下 101℃的安全阀	其他安全阀
紧急切断阀	用于移动式压力容器上的紧急切断阀	其他紧急切断阀
压力管道管子 (无缝钢管、焊接钢管、非金属材料管)	1. 公称直径大于或者等于 150mm 且公称压力大于或者等于 10MPa 用于压力管道的无缝钢管 2. 公称直径大于或者等于 800mm 用于输送石油天然气的焊接钢管 3. 公称直径大于或者等于 450mm 用于输送燃气的聚乙烯管	除 A 级以外的其他无缝钢管、焊接钢管、聚乙烯管；非金属材料管中的其他非金属材料管。

压力管道阀门 (金属阀门)	A1: 公称压力大于或者等于 10MPa 且公称直径大于或者等于 300mm 的金属阀门 A2: 公称压力大于 4.0MPa 且设计温度低于或者等于零下 101℃ 的金属阀门	公称压力大于 4.0MPa 且公称直径大于或者等于 50mm 的其他金属阀门
压力管道管件 (无缝管件、有缝管件、锻制管件、聚乙烯管件)	A: 公称直径大于或者等于 300mm 且标准抗拉强度下限值大于 540MPa 的无缝管件、标准抗拉强度下限值大于 540MPa 的有缝管件	B: 其他无缝管件、有缝管件 锻制管件、聚乙烯管件, 不分级
补偿器 (金属波纹膨胀节)	A: 公称压力大于或者等于 4.0 MPa 且公称直径大于或者等于 500mm 的金属波纹膨胀节	B: 其他金属波纹膨胀节
法兰 (钢制锻造法兰)	钢制锻造法兰, 不分级	

注四：只需通过型式试验或制造监督检验的压力管道元件

设备类别	只需通过型式试验的设备品种 (产品)	只需通过制造监督检验的设备品种 (产品)
压力管道管子	有色金属管	
	球墨铸铁管	
	复合管	
压力管道管件	复合管件	
	非金属管件 (不包括聚乙烯管件)	
压力管道阀门	金属阀门	

	(公称压力小于或者等于 4.0MPa)	
	非金属阀门	
补偿器	旋转补偿器	
	非金属膨胀节	
压力管道密封元件	金属密封元件	
	非金属密封元件	
压力管道特种元件	防腐管道元件	
压力管道特种元件 (元件组合装置)	井口装置和采油树、节流压井管汇	
	阻火器	
		燃气调压装置
		减温减压装
		流量计 (壳体)
		工厂化预制管段
		汇管
		过滤器
		分离器
		凝水 (气) 缸
		除污器
		混合器
		缓冲器

		收发球筒
		鹤管

注：元件组合装置是指由管子、管件、阀门、法兰、补偿器、密封元件等压力管道元件组合（焊接、法兰连接等）在一起具备某种功能的装置，包括井口装置和采油树、节流压井管汇、燃气调压装置、减温减压装置、阻火器、流量计（壳体）、工厂化预制管段、汇管、过滤器、分离器、凝水（气）缸、除污器、混合器、缓冲器、收发球筒、鹤管。

工厂化预制管段是指制造单位在工厂内根据施工设计图将压力管道元件焊接组装整体出厂的管道元件产品，不包括在施工现场进行的管道预制。

注五:电梯许可参数级别

设备类别	许可参数级别			备注
	A1	A2	B	
曳引驱动乘客电梯（含消防员电梯）	额定速度 > 6.0m/s	2.5m/s < 额定速度 ≤ 6.0m/s	额定速度 ≤ 2.5m/s	A1 级覆盖 A2 和 B 级，A2 级覆盖 B 级。
曳引驱动载货电梯和强制驱动载货电梯（含防爆电梯中的载货电梯）	不分级			
自动扶梯与自动人行道	不分级			
液压驱动电梯	不分级			
杂物电梯（含防爆电梯中的杂物电梯）	不分级			

注六:起重机械许可参数级别

设备类别	许可参数级别		备注
	A	B	
桥式、门式起重机	200t 以上	200t 及以下（注）	A 级覆盖 B 级，岸边集装箱起重机、装卸桥纳入 A 级许可。
流动式起重机	100t 以上	100t 及以下（注）	A 级覆盖 B 级
门座式起重机	40t 以上	40t 及以下（注）	A 级覆盖 B 级

机械式停车设备	不分级
塔式起重机、升降机	
缆索式起重机	
桅杆式起重机	

注：t 是指额定起重量(吨)。

注七:大型游乐设施许可参数级别

设备类别	许可参数级别		备注
	A	B	
滑行和旋转类 (含游乐车辆和无动力类)	1.滑行车类：运行速度 $\geq 50\text{km/h}$, 或轨道高度 $\geq 10\text{m}$ 2.架空游览车类：轨道高度 $\geq 10\text{m}$, 或单车（列）承载人数 ≥ 40 人 3.滑道类长度 $\geq 800\text{m}$ 4.观览车类：高度 $\geq 50\text{m}$, 或单舱承载人数 ≥ 38 人 5.陀螺类：倾角 $\geq 70^\circ$, 或回转直径 $\geq 12\text{m}$ 6.飞行塔类：运行高度 $\geq 30\text{m}$, 或承载人数 ≥ 40 人 7.转马类：回转直径 $\geq 14\text{m}$, 或承载人数 ≥ 90 人 8.自控飞机类：回转直径 $\geq 14\text{m}$, 或承载人数 ≥ 40 人	A 级以外的其他滑行和旋转类大型游乐设施。	A 级覆盖 B 级，滑行和旋转类许可可以覆盖游乐车辆和无动力类大型游乐设施许可。
游乐车辆和无动力类	赛车、小火车、碰碰车和无动力大型游乐设施，不分级。		
水上游乐设施	不分级		

附件 2

特种设备作业人员资格认定分类与项目

序号	种类	作业项目	项目代号
1	特种设备安全管理	特种设备安全管理	A
2	锅炉作业	工业锅炉司炉	G1
		电站锅炉司炉 (注 1)	G2
		锅炉水处理	G3
3	压力容器作业	快开门式压力容器操作	R1
		移动式压力容器充装	R2
		氧舱维护保养	R3
4	气瓶作业	气瓶充装	P
5	电梯作业	电梯修理 (注 2)	T
6	起重机作业	起重机指挥	Q1
		起重机司机 (注 3)	Q2
7	客运索道作业	客运索道修理	S1

		客运索道司机	S2
8	大型游乐设施作业	大型游乐设施修理	Y1
		大型游乐设施操作	Y2
9	场(厂)内专用机动车辆作业	叉车司机	N1
		观光车和观光列车司机	N2
10	安全附件维修作业	安全阀校验	F
11	特种设备焊接作业	金属焊接操作	(注 4)
		非金属焊接操作	

- 注 1: 资格认定范围为 300MW 以下 (不含 300MW) 的电站锅炉司炉人员, 300MW 及以上电站锅炉司炉人员由使用单位按照电力行业规范自行进行技能培训。
- 注 2: 电梯修理作业项目包括修理和维护保养作业。
- 注 3: 可根据报考人员的申请需求进行范围限制, 具体明确限制为桥式起重机司机、门式起重机司机、塔式起重机司机、门座式起重机司机、缆索式起重机司机、流动式起重机司机、升降机司机。如“起重机司机 (限桥门式起重机)”等。

注 4: 特种设备焊接作业人员代号按照《特种设备焊接操作人员考核规则》的规定执行。

附件 3

特种设备检验、检测人员资格认定项目

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施的子项目	备注
特种设备检验	特种设备检验人员资格认定	高级检验师	检验员 检验师	
、检测人员资格认定	特种设备无损检测人员资格认定		III级 II级 I级	

理论考试由市场监管总局统一命题，省级市场监管部门组织考试。实操考试由省级市场监管部门委托符合条件的考试机构实施。

附件 4

特种设备检验、检测机构核准项目

许可类别	项目	由总局实施的子项目	总局授权省级市场监管部门实施的子项目	备注
特种设备检验	特种设备检验机构 核准	甲类检验机构A1级 甲类检验机构A2级	甲类检验机构B级 乙类检验机构 丙类检验机构	
、检测机构核准	特种设备检测机构 核准	无	特种设备检测机构(无损检测、电 梯检测、安全阀校验)	