

附件

各单位民用核安全设备许可证

民用核安全设备制造许可证

(国核安证字 Z (22) 37 号)

单位名称：吉林中意核管道制造有限公司

法定代表人：李晓华

单位住所：吉林市吉林高新区吉丰东路 86 号

设备类别：管道和管配件

核安全级别：核安全 1 级

国家核安全局审查了吉林中意核管道制造有限公司提交的民用核安全设备制造许可证延续申请，结合吉林中意核管道制造有限公司持证期间民用核安全设备制造活动开展情况，认为吉林中意核管道制造有限公司在所申请的民用核安全设备制造方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准吉林中意核管道制造有限公司的申请，并颁发此证。

吉林中意核管道制造有限公司在民用核安全设备制造活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备制造活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

五、在制造活动开始前，完成有关的工艺评定和工艺试验项目。

六、民用核安全设备制造活动由持有效资格证书的人员实施。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

吉林中意核管道制造有限公司民用核安全设备制造许可活动范围表

堆型	设备类别	设备品种	核安全级别	主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
压水堆核电厂	管道和管配件	主管道（预制）	1 级	弯制、热处理、焊接 ^注 、水压试验、最终机加工	根据设备制造技术规格书的要求，按照确认的施工图纸和技术条件进行制造，包括完成所有检验和试验项目，提供最终产品及质量证明文件。	吉林市吉林高新区吉丰东路 86 号	1. 分包项目：锻件、化学成分分析； 2. 主管道的锻造工序必须由持有民用核安全机械设备制造许可证的单位完成。 注：仅限于小于 102mm 接管焊接。

民用核安全设备制造许可证

(国核安证字 Z (22) 38 号)

单位名称：内蒙古北方重工业集团有限公司

法定代表人：李军

单位住所：内蒙古包头市青山区厂前路

设备类别：管道和管配件

核安全级别：核安全 2、3 级

国家核安全局审查了内蒙古北方重工业集团有限公司提交的民用核安全设备制造许可证延续申请，结合内蒙古北方重工业集团有限公司持证期间民用核安全设备制造活动开展情况，认为内蒙古北方重工业集团有限公司在所申请的民用核安全设备制造方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准内蒙古北方重工业集团有限公司的申请，并颁发此证。

内蒙古北方重工业集团有限公司在民用核安全设备制造活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备制造活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

五、在制造活动开始前，完成有关的工艺评定和工艺试验项目。

六、民用核安全设备制造活动由持有效资格证书的人员实施。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

内蒙古北方重工业集团有限公司民用核安全设备制造许可活动范围表

设备类别	设备品种	核安全级别	制造能力特征参数			主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
			材料类别	外径 (mm)	壁厚 (mm)				
管道和管配件	直管	2、3级	碳钢、合金钢	219~1020	≤50	挤压、锻造、热处理、水压试验	根据设备制造技术规格书的要求，按照确认的施工图纸和技术条件进行制造，包括完成所有检验和试验项目，提供最终产品及质量证明文件。	内蒙古包头市青山区厂前路	

民用核安全设备制造许可证

(国核安证字 Z (22) 39 号)

单位名称：江苏华阳管业股份有限公司

法定代表人：王平

单位住所：江苏省句容经济开发区富源路

设备类别：管道和管配件

核安全级别：核安全 1、2、3 级

国家核安全局审查了江苏华阳管业股份有限公司提交的民用核安全设备制造许可证延续申请，结合江苏华阳管业股份有限公司持证期间民用核安全设备制造活动开展情况，认为江苏华阳管业股份有限公司在所申请的民用核安全设备制造方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准江苏华阳管业股份有限公司的申请，并颁发此证。

江苏华阳管业股份有限公司在民用核安全设备制造活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备制造活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

五、在制造活动开始前，完成有关的工艺评定和工艺试验项目。

六、民用核安全设备制造活动由持有效资格证书的人员实施。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

江苏华阳管业股份有限公司民用核安全设备制造许可活动范围表

设备类别	设备品种	核安全级别	制造能力特征参数			主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
			材料类别	公称通径 (DN)	壁厚 (mm)				
管道和管配件	弯头	1级	不锈钢	≤600	≤60	推制、压制	根据设备制造技术规格书的要求,按照确认的施工图纸和技术条件进行制造,包括完成所有检验和试验项目,提供最终产品及质量证明文件。	江苏省句容经济开发区福地西路南侧、富源路西侧	
			不锈钢、碳钢、合金钢	≤100	≤18	锻制			
		2、3级	不锈钢	≤700	≤60	推制、压制			
			碳钢、合金钢	≤950	≤50	推制、压制			
			不锈钢、碳钢、合金钢	≤1200	≤20	压制、焊接			
	三通	1级	不锈钢	≤600	≤60	压制			
			不锈钢、碳钢、合金钢	≤100	≤18	锻制			
		2、3级	不锈钢	≤700	≤60	压制			
			碳钢、合金钢	≤950	≤50	压制			
			不锈钢、碳钢、合金钢	≤1200	≤20	压制、焊接			

设备类别	设备品种	核安全级别	制造能力特征参数			主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
			材料类别	公称通径(DN)	壁厚(mm)				
管道和管配件	异径管	1级	不锈钢	≤600	≤60	压制	根据设备制造技术规格书的要求,按照确认的施工图纸和技术条件进行制造,包括完成所有检验和试验项目,提供最终产品及质量证明文件。	江苏省句容经济开发区福地西路南侧、富源路西侧	
			不锈钢、碳钢、合金钢	≤100	≤18	锻制			
		2、3级	不锈钢	≤700	≤60	压制			
			碳钢、合金钢	≤950	≤50	压制			
	管道预制	1级	不锈钢	≤300	≤40	弯制			
		2、3级	碳钢、合金钢	≤1050	≤60				

民用核安全设备制造许可证

(国核安证字 Z (22) 40 号)

单位名称：江苏兴洋管业股份有限公司

法定代表人：朱瑞

单位住所：江苏省宝应县广洋湖镇广宝路 33 号

设备类别：管道和管配件

核安全级别：核安全 1、2、3 级

国家核安全局审查了江苏兴洋管业股份有限公司提交的民用核安全设备制造许可证延续申请，结合江苏兴洋管业股份有限公司持证期间民用核安全设备制造活动开展情况，认为江苏兴洋管业股份有限公司在所申请的民用核安全设备制造方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准江苏兴洋管业股份有限公司的申请，并颁发此证。

江苏兴洋管业股份有限公司在民用核安全设备制造活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备制造活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

五、在制造活动开始前，完成有关的工艺评定和工艺试验项目。

六、民用核安全设备制造活动由持有效资格证书的人员实施。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

江苏兴洋管业股份有限公司民用核安全设备制造许可活动范围表

设备类别	设备品种	核安全级别	制造能力特征参数			主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
			材料类别	公称通径 (DN)	壁厚 (mm)				
管道和管配件	弯头	1、2、3级	不锈钢、碳钢、合金钢	≤450	≤46	压制	根据设备制造技术规格书的要求,按照确认的施工图纸和技术条件进行制造,包括完成所有检验和试验项目,提供最终产品及质量证明文件。	江苏省宝应县经济开发区荷香路199号	
		2、3级	不锈钢	≤400	≤41	推制			
			碳钢、合金钢	≤900					
	1、2、3级	不锈钢、碳钢、合金钢	≤50	≤12	锻制				
		三通	1、2、3级	不锈钢、碳钢、合金钢	≤450	≤46			
	≤50				≤12	锻制			
	异径管	1、2、3级	不锈钢、碳钢、合金钢	≤450	≤46	压制			
				≤50	≤12	锻制			
	管道预制	2、3级	不锈钢、碳钢、合金钢	≤400	≤41	弯制			

民用核安全设备制造许可证

(国核安证字 Z (22) 41 号)

单位名称：四川汇通能源装备制造股份有限公司

法定代表人：吴宗权

单位住所：四川省江油市江彰大道中段 282 号

设备类别：支承件

核安全级别：核安全 2、3 级

国家核安全局审查了四川汇通能源装备制造股份有限公司提交的民用核安全设备制造许可证延续申请，结合四川汇通能源装备制造股份有限公司持证期间民用核安全设备制造活动开展情况，认为四川汇通能源装备制造股份有限公司在所申请的民用核安全设备制造方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准四川汇通能源装备制造股份有限公司的申请，并颁发此证。

四川汇通能源装备制造股份有限公司在民用核安全设备制造活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备制造活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章

的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

五、在制造活动开始前，完成有关的工艺评定和工艺试验项目。

六、民用核安全设备制造活动由持有效资格证书的人员实施。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

四川汇通能源装备制造股份有限公司民用核安全设备制造许可活动范围表

设备类别	设备品种	核安全级别	载荷等级 (KN)	典型设备名称	主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
支承件	管道支承件	2、3级	≤1000	管部支承件、根部支承件、连接件	成形、焊接、功能性试验	根据设备制造技术规格书的要求，按照确认的施工图纸和技术条件进行制造，包括完成所有检验和试验项目，提供最终产品及质量证明文件。	四川省江油市江彰大道中段282号	主要分包项目：射线检验、电镀锌。
			≤500	可变弹簧支吊架				
			/	横向限制件和管道防甩件				

民用核安全设备设计许可证

(国核安证字 S (22) 34 号)

单位名称：西安西电变压器有限责任公司

法定代表人：刘延

单位住所：西安市大庆路 485 号

设备类别：变压器

核安全级别：非 1E 级

国家核安全局审查了西安西电变压器有限责任公司提交的民用核安全设备设计许可证延续申请，结合西安西电变压器有限责任公司持证期间民用核安全设备设计活动开展情况，认为西安西电变压器有限责任公司在所申请的民用核安全设备设计方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准西安西电变压器有限责任公司的申请，并颁发此证。

西安西电变压器有限责任公司在民用核安全设备设计活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备设计活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

西安西电变压器有限责任公司民用核安全设备设计许可活动范围表

设备类别	设备品种	核安全级别	设计能力特征参数	典型设备名称	设计活动范围及完成形式	活动场所	备注
变压器	发电机变压器	非 1E 级	电压等级：500kV 及以下	核电厂主变压器	以设备技术规格书为依据，完成设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。	西安市大庆路 485 号	无

民用核安全设备制造许可证

(国核安证字 Z(22)42 号)

单位名称：西安西电变压器有限责任公司

法定代表人：刘延

单位住所：西安市大庆路 485 号

设备类别：变压器

核安全级别：非 1E 级

国家核安全局审查了西安西电变压器有限责任公司提交的民用核安全设备制造许可证延续申请，结合西安西电变压器有限责任公司持证期间民用核安全设备制造活动开展情况，认为西安西电变压器有限责任公司在所申请的民用核安全设备制造方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准西安西电变压器有限责任公司的申请，并颁发此证。

西安西电变压器有限责任公司在民用核安全设备制造活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备制造活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

五、在制造活动开始前，完成有关的工艺评定和工艺试验项目。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

西安西电变压器有限责任公司民用核安全设备制造许可活动范围表

设备类别	设备品种	核安全级别	制造能力特征参数	典型设备名称	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
变压器	发电机变压器	非 1E 级	电压等级：500kV 及以下	核电厂主变压器	根据设备制造技术规格书的要求，按照确认的施工图纸和技术条件进行制造，包括完成所有检验和试验项目，提供最终产品及质量证明文件。	1. 西安市大庆路 485 号； 2. 常州市运河路 126 号。	无

民用核安全设备设计许可证

(国核安证字 S (22) 35 号)

单位名称：中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部

法定代表人：孙曦东

单位住所：江苏省无锡市滨湖区钱胡路 108 号

设备类别：电源设备

核安全级别：1E 级

国家核安全局审查了中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部提交的民用核安全设备设计许可证延续申请，结合中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部持证期间民用核安全设备设计活动开展情况，认为中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部在所申请的民用核安全设备设计方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部的申请，并颁发此证。

中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部在民用核安全设备设计活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备设计活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章

的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

中国船舶重工集团公司第七〇三研究所无锡分部 民用核安全设备设计许可活动范围表

设备类别	设备品种	核安全级别	设计能力特征参数	典型设备名称	设计活动范围及完成形式	活动场所	备注
电源设备	应急柴油发电机组	1E 级	适用环境条件:安全壳外 额定功率: 10000kW 及以下	应急柴油发电机组	根据目标产品要求或购买方提供的技术规格书,完成应急柴油发电机组的成套设计,并完成设计验证(含机组试验)等。	无锡市滨湖区钱胡路 108 号	无

民用核安全设备设计许可证

(国核安证字 S (22) 36 号)

单位名称：上海一核阀门股份有限公司

法定代表人：洪安春

单位住所：上海市嘉定区宝钱公路 5888 弄 8 号

设备类别：阀门

核安全级别：核安全 2、3 级

国家核安全局审查了上海一核阀门股份有限公司提交的民用核安全设备设计许可证延续申请，结合上海一核阀门股份有限公司持证期间民用核安全设备设计活动开展情况，认为上海一核阀门股份有限公司在所申请的民用核安全设备设计方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准上海一核阀门股份有限公司的申请，并颁发此证。

上海一核阀门股份有限公司在民用核安全设备设计活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备设计活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

上海一核阀门股份有限公司民用核安全设备设计许可活动范围表

设备类别	设备品种		核安全级别	设计能力特征参数			设计活动范围及完成形式	活动场所	备注
				公称通径 (mm)	设计压力 (MPa)	设计温度 (°C)			
阀门	隔离阀	隔膜阀	2、3级	≤200	≤2.5	≤120	以设备技术规格书为依据，完成设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。	上海市嘉定区 宝钱公路 5888弄8号	1. 若压力等级（磅级）在原许可活动范围内，则无需进行许可证变更，但应将压力等级（磅级）换算过程和结果报华北核与辐射安全监督站备案，并对换算的准确性和真实性负责。 2. 主要分包项目： （1）抗震分析； （2）部分鉴定试验（热态循环试验、动作寿命试验、冷热交替试验、振动老化试验、动态特性探查、抗震试验、端部加载试验、流体阻断试验、流量试验）。
		闸 阀		≤500	≤20.5	≤370			
		截止阀		≤200	≤22.0	≤370			
	调节阀	单座式		≤200	≤20.5	≤370			
		套筒式		≤450	≤17.5	≤370			
	单向阀	止回阀		≤450	≤17.5	≤370			

民用核安全设备制造许可证

(国核安证字 Z (22) 43 号)

单位名称：上海一核阀门股份有限公司

法定代表人：洪安春

单位住所：上海市嘉定区宝钱公路 5888 弄 8 号

设备类别：阀门

核安全级别：核安全 2、3 级

国家核安全局审查了上海一核阀门股份有限公司提交的民用核安全设备制造许可证延续申请，结合上海一核阀门股份有限公司持证期间民用核安全设备制造活动开展情况，认为上海一核阀门股份有限公司在所申请的民用核安全设备制造方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准上海一核阀门股份有限公司的申请，并颁发此证。

上海一核阀门股份有限公司在民用核安全设备制造活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备制造活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

五、在制造活动开始前，完成有关的工艺评定和工艺试验项目。

六、民用核安全设备制造活动由持有效资格证书的人员实施。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

上海一核阀门股份有限公司民用核安全设备制造许可活动范围表

设备类别	设备品种		核安全级别	制造能力特征参数			主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
				公称通径 (mm)	设计压力 (MPa)	设计温度 (°C)				
阀门	隔离阀	隔膜阀	2、3级	≤200	≤2.5	≤120	最终机加工、装配、焊接、功能性试验	根据设备制造技术规格书的要求，按照确认的施工图纸和技术条件进行制造，包括完成所有检验和试验项目，提供最终产品及质量证明文件。	上海市嘉定区宝钱公路 5888 弄 8 号	1. 若压力等级（磅级）在原许可活动范围内，则无需进行许可证变更，但应将压力等级（磅级）换算过程和结果报华北核与辐射安全监督站备案，并对换算的准确性和真实性负责。 2. 主要分包项目：射线检验、高温拉伸、低温冲击、晶间腐蚀。
		闸阀		≤500	≤20.5	≤370				
		截止阀		≤200	≤22.0	≤370				
	调节阀	单座式		≤200	≤20.5	≤370				
		套筒式		≤450	≤17.5	≤370				
	单向阀	止回阀		≤450	≤17.5	≤370				

民用核安全设备安装许可证

(国核安证字 A (22) 02 号)

单位名称：中国电建集团核电工程有限公司

法定代表人：刘法书

单位住所：山东省济南市历城区工业北路 297 号

设备类别：压力容器、传感器等

核安全级别：核安全 1、2、3 级、1E 级

国家核安全局审查了中国电建集团核电工程有限公司提交的民用核安全设备安装许可证延续申请，结合中国电建集团核电工程有限公司持证期间民用核安全设备安装活动开展情况，认为中国电建集团核电工程有限公司在所申请的民用核安全设备安装方面保持了《民用核安全设备监督管理条例》第十三条及《民用核安全设备设计制造安装和无损检验监督管理规定》第八条所要求的各项能力，决定批准中国电建集团核电工程有限公司的申请，并颁发此证。

中国电建集团核电工程有限公司在民用核安全设备安装活动中必须遵守下列许可证条件：

一、仅限于从事许可活动范围（见附表）规定的民用核安全设备安装活动。

二、严格遵守《民用核安全设备监督管理条例》及其配套规章的要求，认真履行报告与备案制度。

三、持证期间，严格履行申请文件和申请审查中的全部承诺。

四、持证期间，有效实施质量保证体系，积极培育和建设核安全文化。

许可证有效期至 2027 年 12 月 31 日。

附表

中国电建集团核电工程有限公司民用核安全设备安装许可活动范围表

设备种类	设备类别	安装活动范围及完成形式	备 注
核动力厂及研究堆等核设施通用核安全机械设备	安全壳钢衬里	根据认可的安装技术规格书、施工图纸和技术条件的要求进行现场安装，包括完成各项试验和检验项目，配合调试单位开展设备安装后的相关试验活动，并提供最终安装证明文件。	1. 主泵安装需要制造厂的指导； 2. 现场加工制作项目仅限于公称直径 $\leq 50\text{mm}$ 的管道预制； 3. 储罐安装含就地拼装。 主要分包项目： 1. 部分理化检验（低温冲击、高温拉伸试验、落锤试验、湿法化学分析等）； 2. 400t以上平板运输车； 3. 3200t以上吊车。
	压力容器		
	储罐		
	热交换器		
	管道和管配件		
	泵		
	堆内构件		
	控制棒驱动机构		
	风机		
	压缩机		
	阀门		
	支承件		
	波纹管，膨胀节		
闸门			

设备种类	设备类别	安装活动范围及完成形式	备注
核动力厂及研究堆等核设施通用核安全机械设备	机械贯穿件	根据认可的安装技术规格书、施工图纸和技术条件的要求进行现场安装，包括完成各项试验和检验项目，配合调试单位开展设备安装后的相关试验活动，并提供最终安装证明文件。	1. 主泵安装需要制造厂的指导； 2. 现场加工制作项目仅限于公称直径 $\leq 50\text{mm}$ 的管道预制； 3. 储罐安装含就地拼装。 主要分包项目： 1. 部分理化检验（低温冲击、高温拉伸试验、落锤试验、湿法化学分析等）； 2. 400t以上平板运输车； 3. 3200t 以上吊车。
	法兰		
	铸锻件		
	设备模块		
核动力厂及研究堆等核设施通用核安全电气设备	传感器	根据认可的安装技术规格书、施工图纸和技术条件的要求进行现场安装，包括完成各项试验和检验项目，配合调试单位开展设备安装后的相关试验活动，并提供最终安装证明文件。	
	电缆		
	仪控系统机柜		
	电源设备		
	阀门驱动装置		
	电动机		
	变压器		
成套开关设备和控制设备			
核燃料循环设施后处理厂专用核安全机械设备	储罐	根据认可的安装技术规格书、施工图纸和技术条件的要求进行现场安装，包括完成各项试验和检验项目，配合调试单位开展设备安装后的相关试验活动，并提供最终安装证明文件。	
	热交换器		
	泵		
	阀门		
核燃料循环设施后处理厂专用核安全电气设备	传感器		