

附件

1. 常州电站辅机股份有限公司（延续）

单位名称：常州电站辅机股份有限公司

法定代表人：杜发平

单位住所：江苏省武进高新技术产业开发区凤栖路8号

设备类别：阀门驱动装置、电动机

核安全级别：1E级

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
阀门驱动装置	阀门电动装置	1E级	适用环境条件：安全壳内（累积辐照剂量1900kGy，LOCA） 鉴定寿命：60年（长期运行温度49℃）	开关型阀门电动装置	以技术规格书为依据，完成设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。	江苏省武进高新技术产业开发区凤栖路8号	
			适用环境启条件：安全壳外				
电动机	交流电动机		电压等级：380V 功率范围：0.55kW~160kW 适用环境条件：安全壳内（累积辐照剂量1900kGy，LOCA） 鉴定寿命：40年（长期运行温度130℃）	三相交流异步电动机			
			电压等级：380V 功率范围：0.55kW~160kW 适用环境条件：安全壳外				

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
阀门驱动装置	阀门电动装置	1E级	适用环境条件：安全壳内（累积辐照剂量1900kGy，LOCA） 鉴定寿命：60年（长期运行温度49℃）	开关型阀门电动装置	根据设备技术规格书要求，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。	江苏省武进高新技术产业开发区凤栖路8号	主要分包项目：热处理
			适用环境条件：安全壳外				
电动机	交流电动机		电压等级：380V 功率范围：0.55kW~160kW 适用环境条件：安全壳内（累积辐照剂量1900kGy，LOCA） 鉴定寿命：40年（长期运行温度130℃）	三相交流异步电动机			
			电压等级：380V 功率范围：0.55kW~160kW 适用环境条件：安全壳外				

2. 佳木斯电机股份有限公司（延续）

单位名称：佳木斯电机股份有限公司

法定代表人：刘汉成

单位住所：黑龙江省佳木斯市前进区光复东路380号

设备类别：电动机、泵（屏蔽泵）

核安全级别：1E级、核安全3级

民用核安全电气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
电动机	交流电动机	1E级	电压等级: 380V ~ 6600V 功率范围: 0.37kW ~ 1000kW 适用环境条件: 安全壳内(累积辐照剂量 850kGy, LOCA) 鉴定寿命: 40年(长期运行温度 102℃)	三相交流异步电动机	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。	黑龙江省佳木斯市前进区光复东路 380号	绝缘等级: F级
			电压等级: 380V ~ 10000V 功率范围: 0.37kW ~ 1000kW 适用环境条件: 安全壳外				1. 低压电动机绝缘等级: F级、H级; 2. 中压电动机绝缘等级: F级。

民用核安全机械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
			结构形式	流量(m ³ /h)	轴功率(kW)			
泵	屏蔽泵	3级	单级、多级、立式、卧式	≤ 250	≤ 160	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。	黑龙江省佳木斯市前进区光复东路 380号	主要分包项目: 抗震分析、抗震试验。

民用核安全电气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
电动机	交流电动机	1E 级	电压等级: 380V ~ 6600V 功率范围: 0.37kW ~ 1000kW 适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量 850kGy, LOCA) 鉴定寿命: 40 年 (长期运行温度 102℃)	三相交流异步电动机	根据设备技术规格书要求, 按照确认的施工图纸和技术条件进行制造, 包括完成所有的检验和试验项目, 提供最终产品及质量证明文件。	1. 黑龙江省佳木斯市前进区光复东路 380 号; 2. 黑龙江省佳木斯市前进区杏林路 180 号。	绝缘等级: F 级
			电压等级: 380V ~ 10000V 功率范围: 0.37kW ~ 1000kW 适用环境条件: 安全壳外				1. 低压电动机绝缘等级: F 级、H 级; 2. 中压电动机绝缘等级: F 级。

民用核安全机械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
			结构形式	流量 (m ³ /h)	轴功率 (kW)				
泵	屏蔽泵	3级	单级、多级、立式、卧式	≤250	≤160	最终机加工、装配、焊接、动平衡试验、功能性试验	根据设备技术规格书要求,按照确认的施工图纸和技术条件进行制造,包括完成所有的检验和试验项目,提供最终产品及质量证明文件。	黑龙江省佳木斯市前进区光复东路380号;	/

3. 扬州电力设备修造厂有限公司（延续）

单位名称：扬州电力设备修造厂有限公司

法定代表人：蔡军

单位住所：江苏省扬州市广陵区广盛路 88 号

设备类别：阀门驱动装置

核安全级别：1E 级

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
阀门驱动装置	阀门电动装置	1E 级	适用环境条件：安全壳内（累积辐照剂量 1700kGy，LOCA） 鉴定寿命：60 年（长期运行温度 49℃）	开关型、调节型阀门电动装置	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。	江苏省扬州市广陵区广盛路 55 和 88 号	
			适用环境条件：安全壳外。				

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	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

阀门驱动装置	阀门电动装置	1E 级	适用环境条件：安全壳内（累积辐照剂量 1700kGy，LOCA） 鉴定寿命：60 年（长期运行温度 49℃）	开关型、调节型阀门电动装置	根据设备技术规格书要求，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。	江苏省扬州市广陵区广盛路 55 和 88 号	主要分包项目：蜗杆高频热处理
			适用环境条件：安全壳外。				

4. 中核控制系统工程有限公司（延续）

单位名称：中核控制系统工程有限公司
 法定代表人：张帆
 单位住所：北京市房山区阜盛西街 18 号
 设备类别：传感器，仪控系统机柜
 核安全级别：1E 级

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
------	------	-------	----------	--------	-------------	------	----

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
传感器	液位计	1E级	适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量1648kGy, LOCA) 鉴定寿命: 10 年 (长期运行温度80℃)	水位探测器 (温差式)	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。	1. 北京市房山区阜盛西街18号院1号楼、2号楼; 2. 山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	主要分包项目: 应力分析和抗震分析
	温度计 (堆芯探测器组件)		适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量505kGy, LOCA) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度65℃)	堆芯中子和温度测量探测器组件		山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	
	核测仪表		适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量135kGy) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度80℃)	硼计数管		1. 北京经济技术开发区宏达南路3号; 2. 山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	
			适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量735kGy, LOCA) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度80℃)	补偿电离室			
		适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量135kGy, LOCA) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度80℃)	长中子电离室				

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
	辐射监测传感器		适用环境条件：安全壳内	裂变室		山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	
			适用环境条件：安全壳外	固体辐射探测器 (NaI 闪烁体探测器)			
仪控系统机柜	仪控机架、机柜	1E	适用环境条件：安全壳外	数字化控制保护系统机柜		1. 北京市房山区阜盛西街18号院1号楼、2号楼； 2. 山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	1. 数字化保护系统机柜、堆外核测量仪表机柜、辐射监测仪就地控制箱适用数字化； 2. 反应堆保护系统逻辑机柜，核岛通风就地控制系统机柜适用模拟技术。
				堆外核测量仪表机柜			
				反应堆保护系统逻辑机柜			
	核岛通风就地控制系统机柜						
	仪控盘、台、屏						
	辐射监测仪就地控制箱						
	仪控接线箱						
仪控盘、台、屏、箱							

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
传感器	液位计	1E级	适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量1648kGy, LOCA) 鉴定寿命: 10 年 (长期运行温度80℃)	水位探测器 (温差式)	根据设备技术规格书要求, 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。	山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	主要分包项目: 无损检验、不锈钢棒材和管材机加工。
	温度计 (堆芯探测器组件)		适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量505kGy, LOCA) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度65℃)	堆芯中子和温度测量探测器组件			
	核测仪表		适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量135kGy) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度80℃)	硼计数管		1. 北京经济技术开发区宏达南路3号; 2. 山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	主要分包项目: 探测器结构件加工。
			适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量735kGy, LOCA) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度80℃)	补偿电离室			
			适用环境条件: 安全壳内 (累积辐照剂量135kGy, LOCA) 鉴定寿命: 20 年 (长期运行温度80℃)	长中子电离室			
			适用环境条件: 安全壳内	裂变室			
	辐射监测传感器		适用环境条件: 安全壳外	固体辐射探测器 (NaI 闪烁体探测器)		山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	
仪控	仪控机	1E	适用环境条件: 安全壳外	数字化控制保护		1. 北京市房山阜	1. 数字化保护

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
系统机柜	架、机柜			系统机柜		盛西街18号院1号楼； 2. 山东省烟台市海阳市海滨中路92号。	系统机柜、堆外核测量仪表机柜、辐射监测仪就地控制箱适用数字化。 2. 反应堆保护系统逻辑机柜，核岛通风就地控制系统机柜适用模拟技术。 3. 主要分包项目：印制电路板加工，柜体和盘、台、屏、箱体加工。
				堆外核测量仪表机柜			
				反应堆保护系统逻辑机柜			
				核岛通风就地控制系统机柜			
	仪控盘、台、屏			辐射监测仪就地控制箱			
	仪控接线箱						
	仪控盘、台、屏、箱						

5. 南京晨光东螺波纹管有限公司（延续）

单位名称：南京晨光东螺波纹管有限公司

法定代表人：张晓艳

单位住所：南京市江宁区秣陵街道将军大道199号（江宁开发区）

设备类别：波纹管、膨胀节

核安全级别：核安全2、3级

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	设计活动场所	备注
			外径 (mm)	设计压力 (MPa)			
波纹管、膨胀节	金属波纹膨胀节	2、3	≤12000	≤6.4	以设备技术规格书为依据，完成该设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。	南京市江宁区秣陵街道将军大道199号（江宁开发区）	主要分包项目：疲劳寿命试验。
	金属波纹管						

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	制造活动场所	备注
			外径 (mm)	设计压力 (MPa)	主体材料				
波纹管、膨胀节	金属波纹膨胀节	2、3	≤12000	≤6.4	不锈钢、碳钢、合金钢、镍基合金	波纹管成形、膨胀节装配、焊接、热处理、气密性试验、水压试验	根据设备技术规格书的要求，按照确认的施工图纸和技术条件进行制造直至设备总成，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。	南京市江宁区秣陵街道将军大道199号（江宁开发区）	主要分包项目：理化检验、酸洗钝化
	金属波纹管				不锈钢、镍基合金				

6. 阿法拉伐（江阴）设备制造有限公司（延续）

单位名称：阿法拉伐（江阴）设备制造有限公司

法定代表人：Per Mikael Tyden

单位住所：江阴市徐霞客镇峭岐人民路 465 号

设备类别：热交换器

核安全级别：核安全 3 级

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	主要关键工艺	制造活动范围及完成形式	活动场所	备注
			主体材料	单板换热面积 (m ²)	单台换热面积 (m ²)					
热交换器	板式热交换器	3	不锈钢、钛及钛合金、合金钢、碳钢等	≤ 2.95	≤ 2430	可拆式板式热交换器	板片成形、焊接、换热器装配、性能试验	根据设备技术规格书的要求，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。	江阴市徐霞客镇峭岐人民路 465 号	主要分包项目：理化检验、板片割孔、射线检验。

7. 中国核动力研究设计院（延续）

单位名称：中国核动力研究设计院

法定代表人：王丛林

单位住所：四川省成都市双流区长顺大道一段 328 号

检验方法：UT、ET、RT、PT、VT、LT

核安全级别：核安全 1、2、3 级

民用核安全设备无损检验许可活动范围表

检验方法	检验能力特征参数	核安全级别	检验活动范围及完成形式	备注
超声检验 (UT)	1. 碳钢、低合金钢焊接接头: 厚度 6-500mm, 且外径大于等于 32mm。 2. 不锈钢焊接接头: 厚度 6-150mm, 且外径大于等于 32mm。 3. 异种金属焊缝: 厚度 6-160mm, 且外径大于等于 100mm。 4. 堆焊层: 4-35mm。 5. 管材: 外径大于等于 12mm, 且厚度 4-300mm 的碳钢、低合金钢; 外径大于等于 12mm, 且厚度 1-150mm 奥氏体不锈钢。 6. 铸锻件。 7. 钛材及其焊接接头。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的超声检验。 完成形式: 自动/手动检验。	1. 不包含铸造主管道焊缝; 2. 堆焊层包括预堆边。
射线检验 (RT)	透照厚度 ≤ 200mm。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的射线检验。 完成形式: 手动检验。	
目视检验 (VT)	/	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段目视检验。 完成形式: 自动/手动检验。	
渗透检验 (PT)	/	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段渗透检验。 完成形式: 手动检验。	
泄漏检验 (LT)	氦质谱法、气泡法、着色法、声发射法。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段的泄漏检验。 完成形式: 自动/手动检验。	
涡流检验 (ET)	管材及焊缝: 厚度 0.4-6mm。	1、2、3 级	范围: 制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的涡流检验。 完成形式: 自动/手动检验。	

8. 中广核检测技术有限公司 (延续)

单位名称: 中广核检测技术有限公司

法定代表人: 陶于春

单位住所: 深圳市福田区莲花街道福中社区深南中路中广核大厦北 15 层

检验方法：UT、ET、RT、MT、PT、VT、LT

核安全级别：核安全 1、2、3 级

民用核安全设备无损检验许可活动范围表

检验方法	检验能力特征参数	核安全级别	检验活动范围及完成形式	备注
超声检验 (UT)	1. 碳钢、低合金钢焊接接头：厚度 6-500mm，且外径大于等于 32mm。 2. 不锈钢焊接接头：厚度 6-150mm，且外径大于等于 32mm。 3. 异种金属焊缝：厚度 6-160mm，且外径大于等于 100mm。 4. 堆焊层：4-35mm。 5. Ω 焊缝。 6. 管材：直径大于等于 12mm，且厚度 4-300mm 的碳钢、低合金钢；直径大于等于 12mm，且厚度 1-150mm 奥氏体不锈钢。 7. 铸锻件。	1、2、3 级	范围：制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的超声检验。 完成形式：自动/手动检验。	堆焊层包括预堆边。
射线检验 (RT)	射线检验透照厚度 ≤ 200mm。	1、2、3 级	范围：制造、安装及役前/在役检查阶段母材和焊接接头的射线检验。 完成形式：自动/手动检验。	/
目视检验 (VT) 渗透检验 (PT) 磁粉检验 (MT)	/	1、2、3 级	范围：制造、安装及役前/在役检查阶段目视检验、渗透检验和磁粉检验。 完成形式：自动/手动检验。	/
泄漏检验 (LT)	氦质谱法、压力法、气泡法、着色法、声发射法。	1、2、3 级	范围：制造、安装及役前/在役检查阶段的泄漏检验。 完成形式：自动/手动检	/

检验方法	检验能力特征参数	核安全级别	检验活动范围及完成形式	备注
			验。	
涡流检验 (ET)	管材及焊缝：厚度 0.4-6mm。 控制棒驱动机构压力边界焊缝。 压力容器贯穿件 J 型焊缝。	1、2、3 级	范围：制造、安装及役前/ 在役检查阶段母材和焊接 接头的涡流检验。 完成形式：自动/手动检 验。	/

9. (延续) 中船重工特种设备有限责任公司

单位名称：中船重工特种设备有限责任公司

法定代表人：梁伟峰

单位住所：北京市昌平区昌平镇创新路 12 号 1 楼 212 房

设备类别：阀门

核安全级别：核安全 1、2、3 级

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 (DN)	设计压力 (MPa)	设计温度 (°C)			
阀门	隔离阀	截止阀	2、3 级	≤ 150	≤ 17.5	≤ 350	以设备技术规格书为依据, 完成该	1. 湖北省武汉市武昌区中山	1. 若压力等级 (磅级) 在原许可活动范围内,

	单向阀	止回阀	3级	≤ 300			设备的全部施工图纸、技术条件和其他设计文件。	路 450 号； 2. 山西省晋城市凤台东街 2755 号。	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：部分鉴定试验（包括热态试验、抗震试验、端部加载试验、浸没试验、热态开启试验、流量流阻试验等）。
	其他类型核安全阀	爆破阀	1、2、3级	≤ 350					

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 (DN)	设计压力 (MPa)	设计温度 (°C)				
阀门	隔离阀	截止阀	2、3级	≤ 150	≤ 17.5	≤ 350	根据设备技术规格书的要求，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. 湖北省武汉市武昌区中山路 450 号； 2. 山西省晋城市凤台东街 2755 号； 3. 山西省晋城市金匠工业园 101 号	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	
	单向阀	止回阀	3级	≤ 300		≤ 360				
	其他类型核安全阀	爆破阀	1、2、3级	≤ 350		≤ 360				

									车间。	算的准确性和 真实性负责。
--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	------------------