

华能山东石岛湾核电有限公司

高温堆转机类备件（2023 年 11 月真空泵备件等） 采购技术要求

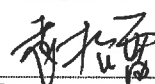
HS1-HMTD-41-MA02PI20-RQ-110

级别：□A ☒B

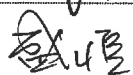
批准：

 2023.11.06


审核：

 2023.11.03 武怡明 2023.11.06

校核：

 2023.11.03

编写：

 2023.11.03

版次：A

修改说明

版本	实施日期	章节号	修改内容及依据
A	2023-11-06		首次发布。

目录

1.0 适用范围	4
2.0 供货范围	4
3.0 规范与标准	4
4.0 技术描述	4
5.0 技术服务要求	4
6.0 其他.....	4

1.0 适用范围

本技术规格书适用于华能山东石岛湾核电厂高温堆转机类备件(2023 年 11 月真空泵备件等)在材料、制造、试验、验收、质量保证及技术服务等方面的要求。

2.0 供货范围

2.1 供货方应提供的物项

包含氦辅助抽真空系统真空泵消缺备件、主氦风机变频器间过滤器等，具体清单见附件 1。

2.2 供货方的供货期限和到货地址要求

供货时间：以合同要求为准；

到货地址：华能山东石岛湾核电有限公司综合仓库。

2.3 供货方需提供的文件或资料，包括但不限于：

合格证书等产品质量证明文件，其他文件及资料要求详见附件 1“技术要求”。

3.0 规范与标准

详见附件 1。

4.0 技术描述

详见附件 1。

5.0 技术服务要求

供货商除需完成物项供货外，还应根据采购方要求，向采购方提供与采购物项相关的售后服务。部分物项需提供现场安装指导，详见附件 1。

6.0 其他

6.1 运输

依照订货合同规定进行。

6.2 其他

本技术规格书的各项要求是对该物项采购提出的最基本要求，并未对一切细节做出全部详细规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供货方在该设备设计、加工、制造、安装、试验和验收等环节所有与本设备有关的技术标准均应不低于现时已颁布的国家和行业标准，或相关的国际标准的有关条文，使用最新的专利和保密专利需特别说明。

供货方应该保证在本技术规格书中所规定的所有性能。供货方在性能保证方面的任何疏忽，都会受到符合性的完全复查，最严重情况可能需要更换全部产品。

附件 1 备品备件采购范围清单

序号	物料编码	名称	物料描述	数量	单位	安装系统/设备	技术要求
1	102659622	过滤器	过滤器\空气过滤器 \270*565*50\TAI	20	台	核岛厂房 HVAC 系统	270*565*50-G4/外框材质: 316 不锈钢/风量: 8000m³/h, 参考标准: GB/T 14295 空气过滤器
2	102659623	过滤器	过滤器\空气过滤器 \770*1165*50\TAI	60	台	核岛厂房 HVAC 系统	770*1165*50-G4/外框材质: 316 不锈钢/风量: 8000m³/h, 参考标准: GB/T 14295 空气过滤器
3	102631025	过滤器	过滤器\空气过滤器 S-Flo-8-442*462-6*500/A20	60	台	常规岛厂房通 风空调系统	S-Flo-8-442*462-6*500/A20/外框材质: 316 不锈钢, 参考标准: GB/T 14295 空气过滤器, 过滤效率 F8 (欧洲标准 EN779: 2022), 国产优质, 参考或相当 于天津艾荷
4	102690686	密封套件	真空泵备件\密封套件\ \E870000522\ SET	3	套	氦辅抽真空系 统	规格型号: E870000522, 适用于 Oerlikon Leybold (欧瑞康莱宝) SC60D 型干 式涡旋真空泵, 参考或相当于欧瑞康莱宝, 需提供安装指导服务
5	102690687	维修套件	真空泵备件\维修套件\ \EK870000520\ SET	1	套	氦辅抽真空系 统	规格型号: EK870000520, 适用于 Oerlikon Leybold (欧瑞康莱宝) SC60D 型 干式涡旋真空泵, 参考或相当于欧瑞康莱宝, 需提供安装指导服务
6	102675702	滚轮	清污机备件\滚轮 \T-10-SDWHD-PQ3000-7-3\PC	30	件	循环水系统	清污机滚轮, 型号 T-10-SDWHD-PQ3000-7-3, 参考或相当于北京泰禹丰
7	102673884	电加热器	电加热器 \220-190-160MM\1000W\220V AC\PC	21	件	综合仓库	型号: 220-190-160MM; 工作电压: 220VAC ; 电加热器功率: 21KW +4% -8%; 出口温度: 20~200℃; 加热对象: 空气 (湿热空气加热); 加热器外 壳: 材料使用 0Cr18Ni9 (304); 加热器元件套管: 材料使用 0Cr18Ni9 (304), 电热丝为镍铬合金 (Cr20Ni80), 填充材料为纯度不低于 99.5%的氧化镁; 外 壳及接线端子盒等主要材料使用 0Cr18Ni9 (304) 制造并进行防腐处理; 新 型抽屉式除湿机电加热器的安装孔及安装位置与原电加热器保持一致, 可以 直接在原安装孔上安装使用; 相关电气性能指标不低于原抽屉式除湿机电加 热器, 具体要求如下: (1) 新型抽屉式除湿机电加热器出厂时, 室温下的整机绝缘电阻应不低于 50MΩ, (2) 针对核电现场的具体特点, 加热器 (包括元件) 长期存放后绝缘电阻, 应不低于 10MΩ; (3) 新型除湿机抽屉式电加热器历经 1500V/5mA/60S 的绝缘耐压试验, 无闪 络, 击穿; (4) 新型除湿机抽屉式电加热器工作温度下的热态泄漏电流≤5mA。 (5) 新型抽屉式除湿机电加热器使用金属管状元件构型, 管外壁加散热翅片, 为保证散热效果, 降低电热元件表面负荷, 电热元件散热翅片一定使用铆接 式, 翅片材料与金属外壳保持一致; (6) 新型除湿机抽屉式电加热器电热元件法兰需要设计密封结构, 防止除湿 机抽屉式管内的水分进入接线排; (7) 供应厂商需要有类似的抽屉式的研发及制造经验, 拥有类似的抽屉式电

							加热器知识产权（需提供专利证书文件）； （8）参考或相当于深圳华星电热。外观参见附图 1
8	102654693	轴流风机	轴流风机\XR-50\TAI	4	台	综合仓库	工业排气扇，型号：XR-50，规格 500mm，额定电压 220V/380 额定转速 1350r/min,输入功率 370W，参考或相当于佛山市顺德区勒流真宝电器厂，外形参见附图 2。
9	102673554	直管	耐腐蚀管件\直管\φ159*4.5 L=422mm\20+PP\PC\	1	件	开式循环水	PP 衬塑钢管，φ159*4.5 L=422mm（两法兰盘跨距 416mm），材质 20+PP；两端法兰螺栓孔对齐，法兰规格 DN150，PN16
10	102669614	直管	耐腐蚀管件\直管\φ32*2.5 L=425MM\20+PP\PC\	2	件	闭式水系统	PP 衬塑钢管 φ32*2.5 L=425MM，材质 20+PP；，两端法兰螺栓孔对齐，法兰规格 DN25，PN16
11	102672454	异径三通	耐腐蚀管件\异径三通\DN25 / 25 / 15\06Cr19Ni10\PC\	10	件	除盐水系统	异径三通，规格 DN25 / 25 / 15， PN16，材质 06Cr19Ni10
12	100963730	水流指示器	其它阀门\水流指示器\DN25	6	件	凝结水系统	水流指示器\DN25，PN16；法兰连接，跨距 135mm~140mm。主体材质 304
13	101409704	水流指示器	其它阀门\水流指示器\DN15	6	件	凝结水系统	水流指示器\DN15，PN16；法兰连接，跨距 110mm~115mm。主体材质 304
14	101356677	机械密封	机械密封\M37-35	6	件	循环水系统	型号 M37-35，参考或相当于沈阳博曼流体机械有限公司或 Eagleburgmann
15	100868158	隔膜阀	隔膜阀\EG41Fs-10 DN25	4	件	液体废物处理系统	EG41Fs-10，DN25，阀门长度 129±4mm，参考或相当于上海一核阀门制造有限公司
16	100541341	止回阀	止回阀\H41W-16P DN25	4	件	液体废物处理系统	H41W-16P，DN25，阀门长度 156±4mm，参考或相当于上海一核阀门制造有限公司
17	100000676	截止阀	截止阀\J41W-16P DN20	8	件	液体废物处理系统	J41W-16P DN20，阀门长度 146±4mm，参考或相当于上海一核阀门制造有限公司
18	100026278	隔膜阀	隔膜阀\G41J-10 DN80	2	件	电解海水制氯系统	G41J-10 DN80 ， 阀门长度 310±4mm，参考或相当于上阀五厂或上海风雷阀门
19	100594906	截止阀	截止阀\J61H-16P DN25	12	件	给水泵系统	J61H-16P DN25；工作温度 300℃；阀门长度约 90±4mm
20	102141816	电磁阀	电磁阀\HOPE97-40\24VDC	2	件	压缩空气系统	阀门型号：HOPE9740F-24D10P60X，参考或相当于上海 HOPE
21	101950938	O 形圈	O 形圈\φ 125*4\三元乙丙	4	件	给水泵	尺寸：内径*线径：125mm*4mm，材质三元乙丙

22	101950937	O 形圈	O 形圈\Φ 170*4\三元乙丙	4	件	给水泵	尺寸：内径*线径：170mm*4mm，材质三元乙丙
----	-----------	------	-------------------	---	---	-----	---------------------------

附图 1: 102631025 电加热器:





附图 2：102654693 轴流风机：

