

五、 报价明细表

序号	设备名称	品牌、型号	规格	数量	单位
一	废气预处理系统				
1.1	RTO 炉		60000Nm ³ /h, 参数详见 URS 表	1	台
1.1.1	RTO 上室体	宜普 EcoPure	型号: EP-3-60; 折弯波纹板结构, 三槽式 采用折弯波纹板加强, 无加强筋结构, 板厚: 6mm (强度远大于 8mm 平板+加强筋结构) 附件: 检修门, 泄爆片, 燃烧器安装基座 壳体: CS 碳钢, 内衬陶瓷纤维模块	1	套
1.1.2	RTO 下室体	宜普 EcoPure	型号: EP-3-60; 含进出风道、Y 型布风、外保温 (304 薄板) 整体式下室体结构, 外部加强筋, 底部钢结构框架 (自承重结构) 过流部分: CS 碳钢+特殊浇注 料防腐 (ZS-1401 防腐涂层打底)	1	套



1.1.3	蓄热床格栅	宜普 EcoPure	蓄热床格栅、菱形网、支撑 格栅底部采用横梁加强, 横梁下采用型材支撑, 使蓄热床整体重量平均分配到整个下室体, 强度大, 可适用于腐蚀性工况并具有长寿命等特点 特殊的双层格栅设计, 中间夹层配置手孔及检修维护孔, 方便后期盐堵塞的维护 格栅: SS2507 不锈钢	1	套
1.1.4	提升阀	宜普 EcoPure	宜普专利, 水平放置 专利号: CN2017122614U, 3对6个 采用三碟片, 双段轴设计 金属密封, 利用外部阀盘弹性, 中间阀盘保证了阀门高强度工况的耐久度 轴端采用 8 道石墨盘根及压缩空气密封, 保证轴端气密性 阀板, 阀座: SS2507 不锈钢	6	套
1.1.5	陶瓷蓄热块+马鞍环	Lantec	陶瓷蓄热块类型: 蜂巢式 150*150*150mm; 体积约 61.5m3 型号: SHC-40, 塞格蒙系列分层式蜂窝陶瓷, 热效率 > 95%	1	套
1.1.6	热旁通及混合器	宜普 EcoPure	热旁通: 宜普专利设计, 专利号: CN211119402U 含混风箱, 散流筒, 排水, 外保温等 过流部分: CS 碳钢+内保温模块, 底板: 特殊浇注料防腐 (ZS-1401 防腐涂层打底)	1	套



1.1.7	RTO 检修平台	宜普 EcoPure	含平台、爬梯、雨棚 CS 碳钢, 格栅: 热浸镀锌	1	套
1.1.8	仪表风储罐	宜普 EcoPure	800L, CS 碳钢	1	个
1.1.9	助燃风机	牟迪通用, 大通宝富	流量: 1,200Nm ³ /h; 温度: 25 °C; 输送压力: 9.0Kpa; 形式: 离心风机; 定频驱动; 电机防护等级 IP55, 电机防雨罩; 电机二级能效; 户外型 含调风门, 过滤网 机壳和叶轮: CS 碳钢, 机架: CS 碳钢 电机: 大中, 皖南	2	台
1.1.10	吹扫风机	牟迪通用, 大通宝富	流量: 6,000Nm ³ /h; 温度: 25 °C; 输送压力: 3.5Kpa; 形式: 离心风机; 定频驱动; 电机防护等级 IP55, 电机防雨罩; 电机三级能效; 户外型 过滤网 机壳和叶轮: CS 碳钢, 机架: CS 碳钢 电机: 大中, 皖南	1	台



1.1.11	燃烧器+阀组	Maxon	<p>能源介质: 天然气; 功率: 1,000,000Kcal/H; 型号: KINEMAX 系列 含: 点火电磁阀、风门执行器、点火变压器、比例调节装置、空气过滤器、调压阀、压力开关、双电磁阀等 注: 燃烧器为明火设备, 非防爆设计, 燃烧器现场控制柜非防爆设计</p>	2	套
1.1.12	废气主阀/切断阀	宜普 EcoPure	<p>形式: 气动单板阀; 尺寸: DN1120; 电磁阀 ASCO, 执行器配限位开关 SS304 不锈钢</p>	2	套
1.1.13	新鲜风阀	宜普 EcoPure	<p>形式: 气动单板阀; 尺寸: DN1000; 执行器配定位器, 带阀位反馈 SS304 不锈钢</p>	1	套
1.1.14	热旁通阀	宜普 EcoPure	<p>形式: 气动单板阀; 尺寸: DN500; 执行器配定位器, 带阀位反馈 SS310S 不锈钢</p>	1	套
1.1.15	吹扫风阀	宜普 EcoPure	<p>形式: 气动单板阀; 尺寸: DN450; 电磁阀 ASCO, 执行器配限位开关 SS304 不锈钢</p>	3	套
1.1.16	手动吹扫风阀	宜普 EcoPure	<p>形式: 手动单板阀; 尺寸: DN450; SS304 不锈钢</p>	2	套



1.1.17	吹扫管路	宜普 EcoPure	<p>材质: SS304L 不锈钢 (外部), SS2507 不锈钢 (布风箱内)</p> <p>规格: DN450</p> <p>说明: 布风箱内及外部吹扫管路</p>	1	套
1.2	进气风机	苏州顶裕, 恒驰, 可瑞斯	<p>流量: 66,000Nm³/h; 温度: 25 °C; 输送压力: 2.5Kpa;</p> <p>电机: 变频, 大中, 皖南</p> <p>机壳和叶轮: FRP (Vinylester 树脂), 机架: CS 碳钢</p> <p>说明: 电机防护等级 IP55 及以上, 弹簧式减震器</p>	1	台
1.3	阻火器	宜普 EcoPure	<p>型式: 波纹板阻火盘</p> <p>材质: SS316L 不锈钢</p> <p>阻火盘材质 SS316L 不锈钢, 配套进口管路 DN1120</p>	1	台
1.4	管道泄爆装置	安鼎或同等	<p>材质: SS316L 不锈钢</p> <p>规格: DN500</p> <p>说明: RTO 进口</p>	1	个
1.5	废气管路	宜普 EcoPure	<p>材质: SUS316</p> <p>规格: DN1120 t=3mm</p> <p>说明: 高效除雾器 (利旧) 至废气切换阀门 (长度 45 米计)、废气切换阀门至废气风机、废气风机至阻火器、阻火器至布风箱。</p>	50	米



1.6	不锈钢三通	宜普 EcoPure	材 质: SUS316 规 格: DN1120 t=3mm, 1 个 45 度三通, 1 个 90 度三通, 三通加两侧风管共 6.7 米, 所有对接部位为法兰连接, 法兰厚度 8mm	1	个
1.7	不锈钢弯头	宜普 EcoPure	材 质: SUS316 规 格: DN1120 t=3mm	3	个
1.8	废气管路	宜普 EcoPure	材 质: FRP 玻璃钢 规 格: DN1200 t=6.5mm 说明: 碱喷淋塔至排气筒	60	米
1.9	玻璃钢弯头	宜普 EcoPure	材 质: FRP 玻璃钢 规 格: DN1200 t=6.5mm	5	个
1.10	PP 三通	宜普 EcoPure	材 质: PP 规 格: DN1100 t=10mm	1	个
1.11	桥架立柱	宜普 EcoPure	材 质: H 钢 规 格: 200*150mm 型材, 每组 2 根, 高 7 米	70	米
1.12	桥架横梁	宜普 EcoPure	材 质: 工字钢 规 格: 150mm 型材, 横梁 2.5 米, 管架部分长 40 米	93	米
二	尾气洗涤系统				



2.1	烟气急冷装置	宜普 EcoPure	<ul style="list-style-type: none"> 1. 入口烟气风量 Flow rate: Max. 66,000 Nm³/h; 2. 出口温度 Discharge temperature: 60°C; 3. 材质: RTO 混风箱出口至急冷管入口 SS2507 不锈钢, 急冷段耐高温 FRP 玻璃钢 	1	座
2.2	烟气碱洗塔	宜普 EcoPure	<ul style="list-style-type: none"> 1. 入口烟气风量 Flow rate: Max. 66,000 Nm³/h; 2. 材质: FRP 玻璃钢, 循环管路 PPR 3. 附件: 自动补水, 自动补碱, 在线 PH 计, 喷淋泵一用一备 	1	座
2.2.1	后洗涤塔本体	国产一流品牌	<ul style="list-style-type: none"> 1. 入口烟气风量 Flow rate: ~66,000 Nm³/h; 2. 入口温度 Inlet temperature: 40~60 °C; 3. 进出口压差: ~0.6 kPa; 4. 直径 Diameter: ~3.8 m; 5. 总高度 Height: ~9 m 6. 除雾层型式: 丝网除雾 7. 喷淋管道材质: PPR 	1	台
2.2.2	后洗涤塔循环泵	杰凯, 旗宝仕, 美宝	<ul style="list-style-type: none"> 1. 流量 Flowrate: 150 m³/h; 2. 扬程 Head: ~20 m; 3. 型式 type: 离心泵 Centrifugal 4. 转动部位设置防护罩 材质: FRPP 电机品牌: 大中/皖南或同等	2	套
2.2.3	碱液输送系统	国产一流品牌	采用电动隔膜泵驱动	1	套



2.3	烟气引风机	苏州顶裕, 恒驰, 可瑞斯	流量: 72,000Nm ³ /h; 温度: 40 °C; 输送压力: 5.0Kpa; 电机: 变频, 大中, 皖南 机壳和叶轮: FRP (Vinylester 树脂), 机架: CS 碳钢 说明: 电机防护等级 IP55 及以上, 弹簧式减震器	1	台
三 电气控制系统					
3.1	防雷防静电接地系统	宜普 EcoPure	说明: 工艺介质的管线、设备 (包括 RTO 箱体) 的法兰面均应设置静电跨接, 所有设备、管线、钢结构按规范要求设置接地线, 并设置装置防雷保护系统; 接地线、接地极等均采用热镀锌接地材料; RTO 装置的保护接地、防静电接地及防雷接地等要连在一起, 构成统一的接地网, 并通过接地井与全厂接地网相连。	1	套
3.2	电气控制系统	宜普 EcoPure	含 PLC 控制柜、动力控制柜、现场控制柜、控制仪表、电气元件及电缆等。 PLC 电气控制柜: 西门子 (S7-1500) CPU 主处理器机架+ET200 模块 27 寸戴尔液晶显示器西门子正品 Wincc 软件, 可使用手机 APP 或网页端查看系统运行状态 PLC 信号带继电器隔离	1	套



			动力控制柜: 变频器采用 ABB、施耐德、西门子
			电气元器件: 采用施耐德
			控制及动力柜: 仿威图
			控制仪表: 热电偶采用上自仪或安徽天康
			压力变送器: honeywell、e+h、罗斯蒙特
			不间断电源: 爱默生或山特
			相关界区位置: 系统配电柜离 RTO 界区 20 米内, 配电柜安装在甲方配电间
			PLC 操作间离 RTO 界区 20 米内
			PLC 操作间离配电间 10 米内
			电缆采用: 远东、江南、上上
			桥架: 高强度玻璃钢桥架



编号: ZJZC2022161

EcoPure 宜普

3.3	远程控制系统	宜普 EcoPure	说明: 远程控制、软件升级等功能 附件: 网络通讯模块, 以太网网络等	1	套	
四 工程配套费						
4.1	安装费	宜普 EcoPure	工厂预组装; 现场安装: 机械安装、电气安装 现场材料及管理: 吊车, 叉车, 安装所需材料等。	1	套	
4.2	调试费	宜普 EcoPure	工艺调试+电器调试	1	套	
4.3	培训费	宜普 EcoPure	提供最多 3 天的培训	1	套	
4.4	运输费	宜普 EcoPure	到客户工厂	1	套	
五	合计					

供应商 (盖章): 江苏中研宜普科技有限公司

法定代表人或授权代表 (签字或盖章):



日期: 2022 年 09 月 25 日

