

# 眉山璉升光伏科技有限公司 硅烷排改造技术协议

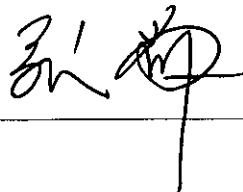
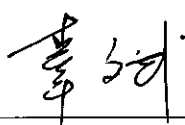
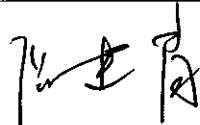
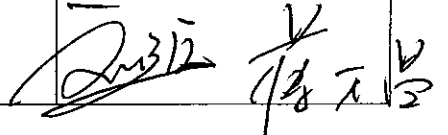
编制：张辉

校核：辜斌

审核：张建肖

批准：刘明江

2024年10月16日

编制	校核	审核	批准
			

## 目录

一、	工程概况.....	3
二、	一般要求.....	3
三、	工程范围界定.....	4
四、	工期要求.....	5
五、	设计标准与规范.....	5
六、	施工方案.....	5
七、	材料与规格.....	6
八、	质量控制与安全措施.....	6
九、	验收标准与流程.....	6
十、	售后服务.....	10

## 一、 工程概况

本项目旨在硅烷排管道增加检修法兰，增加检修盲板，洗涤塔前后增加插板阀门，旧管道清灰、增加备用管道及制绒热排更换八个不锈钢阀门，材料采购、供货、安装施工、调试、验收、试运行及质保方面提出了技术和有关方面的要求。

## 二、 一般要求

- 2.1 施工过程中对现有的成品进行必要的保护不得破坏，如造成损坏由承包方负责赔偿经济损失并修复。
- 2.2 承包商需具备至少机电安装二级以上资质，注册资本金不小于 4000 万元，需提供至少 3 项硅烷排风安装或改造业绩证明，每项业绩合同金额不小于 300 万元。现场施工人员需至少 3 年以上洁净厂房施工工作，管理人员需至少 5 年新能源或电子半导体施工管理经验。
- 2.3 本工程所需的设备、材料等物资，均由施工中标人负责统一采购。中标人投标时应在工程量清单中明示主要材料、设备拟采用的厂家、产品品牌、质量等级、规格型号。采购的材料、设备等物资均需符合设计要求的性能、规格，和本招标文件要求，提供出厂合格证及试验报告。
- 2.4 中标人在安排施工前应进行必要的各专业管线核对和现场检查工作，及时发现和纠正有关问题。对未按照上述要求进行管线协调、核对和检查导致施工出现管线修改、报废等问题，由中标人负责并承担相应费用；
- 2.5 本工程应按照国家有关的施工及验收规范实施。在实施过程中发生任何工程质量以及其他人员安全事故，均应由中标人自行承担
- 2.6 中标人应严格加强现场施工组织管理，确保组织管理的落实，现场管理人员必须按投标时的承诺到岗各尽其职，确保工程质量并按期完成工程任务，凡是未能按照承诺到岗尽职的，业主给予警告并发出整改通知。如仍未及时整改，监理或业主有权责令其

- 3.5 **增加备用管道：**从辅房楼顶到夹层（8.5m 夹层）增加 SCRUBBER 备用管道，增加四个主支管，在 SCRUBBER 上方做切换阀门，旧管道和新增管道都增加切换阀，阀门密封性能好，新增管道每三米到五米做法兰连接，方便后期清灰。
- 3.6 **制绒热排阀门更换：**更换 6 个 1120mm 风阀，（其中 3 个手动涡轮蜗杆多页蝶阀，三个电动蝶阀，根据执行器匹配配套风阀），更换一个 1400mm、一个 1500mm 镀锌风阀为 304 不锈钢。所有风阀承压能力要求 2500pa。

#### 四、 工期要求

- 4.1 备用管道施工周期 15 天，备用管道二次配对接时间 1 天内完成，增加检修口盲板及插板阀需在 1 天内对接完成，制绒热排阀门更换需在 1 天内完成，设备停机时间短，需提前焊接好管材待停机。
- 4.2 由于车间停机时间有限，可能需要人员或例假日(含连续假期及春节)、夜间加班赶工。

#### 五、 设计标准与规范

- 5.1 本承包方提供的产品及安装施工等须符合但不限于下列法规和标准，以下标准如有更新，按最新的标准执行：参照《洁净厂房设计规范》(GB50073-2013)、《洁净室施工及验收规范》(JGJ71-90)及《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB 50243-2016) 相关行业标准。

#### 六、 施工方案

- 6.1 **前期准备：**完成现场勘查、方案设计、材料采购、人员安全培训、安全健康环保协议签订等准备工作。
- 6.2 **施工监控：**施工过程中，设立专人进行质量与安全监控，确保施工进度与质量符合计划要求。

6.3 **清洁验收：**每道焊口必须打磨平整，防止生锈，现场卫生进行清洁，残余垃圾进行清理。

## 七、 材料与规格

- 7.1 所有管道阀门选用 304 不锈钢材质，辅房楼顶阀门要求承压 3000pa，洗涤塔前后插板阀要求玻璃钢材质，承压 4500pa，阀门需要出具第三方耐压检测报告，二次配管道阀门耐压 2000pa，且密封性好。
- 7.2 采用 304 不锈钢材质，厚度满足《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243-2002），需要承压 2000pa。
- 7.3 具体规格必须现场查看核对，型号必须满足现场要求。
- 7.4 制绒热排更换阀门必须采用 304 不锈钢阀门，耐腐蚀，承压能力大于 2500pa。
- 7.5 法兰连接必须连接紧密，不出现漏风现象。
- 7.6 所有施工材料必须先送至发包人或其指定人员检查合格方可安装。
- 7.7 安装过程必须按业主要求施工，材料及施工过程不符合要求随时更换。

## 八、 质量控制与安全措施

- 8.1 **质量控制：**建立质量管理体系，实行施工工序自检、专检制度，确保施工质量。
- 8.2 中标人应配合发包人或其指定人员的设计工作。设计和施工人员须密切配合，发现问题及时解决
- 8.3 **安全措施：**严格遵守安全生产规定，设置施工警示标志，配备必要的个人防护装备，施工期间开具施工作业票，确保施工期间无安全事故发生，人员必须签订安全健康环保协议。

## 九、 验收标准与流程

- 9.1 依据设计文件、施工图纸及国家相关标准进行验收，重点检查气密性、稳定性等指标。

- 
- 9.2 工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定，向发包人提供完整的竣工资料及竣工验收报告。
- 9.3 竣工验收后三十日内承包人提供符合发包人要求的竣工图，竣工资料（原件资料及电子版资料），并确保资料准确。
- 9.4 施工过程中由于承包人原因出现质量问题所造成的一切经济损失由承包人负责。
- 9.5 发包人有权要求对工程任何部位进行中间验收。
- 9.6 **验收流程**：分为初步验收（施工完成后自检）、最终验收（全面检查并出具验收报告）三个阶段。

## 十、 售后服务

- 10.1 售后服务实行电话响应服务制度，提供每日 24 小时服务，在接到维修电话后售后服务工程师 2 小时内赶到用户现场，一般故障 12 小时内修复并提交维修报告。重大故障 48 小时内修复。特殊情况双方商量解决。
- 10.2 保修：本工程的质保期（保修期）为自工程合格验收起贰年。保修期内，保修期内维修费用全部由本承包方负责。