

厦门金龙联合汽车工业有限公司

涂装车间喷漆室改造项目技术要求

编制单位：交付中心 工艺设备部 设备动力处

2022年06月27日

目 录

- 1、总则
- 2、项目内容
- 3、改造依据
- 4、施工要求
- 5、工程界定表
- 6、施工与生产的关系
- 7、主要外购件要求
- 8、验收程序
- 9、初验收
- 10、测试（试运行）
- 11、工程项目终验收
- 12、安装调试及交期
- 13、质保期
- 14、售后服务
- 15、承建商资质要求

一、 总则

- 1、本技术要求中所涉及的内容和数据是对承制方所提供装备的最低要求。原则上，承制方要保证同操作条件相应的功能性并满足功能参数的要求。
- 2、承制方所提供和交付货物的规格应与项目内容中的规定相一致。如果没有指明具体标准、规范，则货物的技术规格应与适合于这些货物的标准、规范相符合，并该标准、规范的要求不应低于国家最新颁发的有关标准、规范。
- 3、承制方负责总体设计、制造、运输、安装、调试等工作，不允许分包。
- 4、承制方应对提供的所有设备的完整性、可靠性、安全性（安全性应符合有关中国国家标准规范的要求）进行复核、确认，若有疑问应在双方签订合同前提出，否则其后发生的费用全部由承制方承担。

二、项目内容(改造工程量需现场勘查和确认)

- 1、地下水旋系统整体更换（包括底部支撑、水槽、供水管、阀门、水旋器） **数量：2间**
- 2、地上室体（含小车）钢材部分利旧，处理上漆，更换腐蚀部分，补充拆除耗损；室体玻璃清洗利旧，补充损耗。 **数量：2间**
- 3、地上室内灯箱及照明线路整体更换； **数量：2间**
- 4、地上室内升降台更换驱动电机（防爆带刹车功能），更换所有线路，修补破损部分，其余利旧； **数量：1间**
- 5、地上室内格栅支架整体更换；格栅清理利旧，更换腐蚀、变形严重部分 **数量：2间**
- 6、地上室内辊床、电机拆装利旧； **数量：1间**
- 7、电控系统、送排风系统拆装利旧； **数量：2间**
- 8、喷漆室内消防系统拆装利旧； **数量：2间**
- 9、地上室体进出口门拆装修复利旧； **数量：2间**

三、改造依据：

- 1、喷漆室原图纸（九院设计）

图纸：厦门金龙易地技改涂装车间返修喷漆室 2

图号：FT549

图纸：室体

- 2、所有改造的材料尺寸应参照现场原有设备基准尺寸。
- 3、地下水旋系统改造要求
 - (1) 底部与循环水接触部位材质为 304 不锈钢，立柱、横梁承重部分采用为不锈钢 16 号工字型钢制作，需满足承重工件 ≥ 20 吨。
 - (2) 水槽采用厚度为 3mm 的不锈钢钢板；
 - (3) 供水管采用 PPR 国优品牌，耐压 2.0MPa, 水管连接采用 PPR 材质法兰连接，法兰连接螺栓与固定抱箍均采用不锈钢材质；
- 4、地上室体改造要求
 - (1) 地上室体与地下水旋连接部位采用 304 不锈钢；
 - (2) 动压室静压室四壁不许漏气，缝隙用密封胶密封，严禁使用含硅酮材料；
 - (3) 室体门安装修复好后，应运行平稳密封良好；
- 5、地上室内照明灯箱及照明线路改造要求
 - (1) 照明灯箱采用主流品牌 LED 灯具（3*18W）；
 - (2) 原有控制箱至灯箱线路更换；
- 6、地上室体升降台改造要求
 - (1) 升降平台驱动电机更换为防爆带刹车功能电机；
 - (2) 修补破损部分
 - (3) 升降平台控制线路重新布置。
- 7、地上室内格栅支架更换；
 - (1) 格栅支架承重 ≥ 20 吨；
 - (2) 格栅支架金属表面涂防腐漆；
- 8、地上室内辊床拆装利旧改造要求
 - (1) 地上室内原辊床安装时应确定其中心线原室外辊床处于一条中心线上；
 - (2) 辊床底部基座承重 ≥ 20 吨；
- 9、喷漆室内消防系统改造要求
 - (1) 拆装后需恢复系统正常运行
- 10、电控系统、送排风系统拆装利旧改造要求
 - (1) 送风管道与新室体连接处应密封良好，缝隙用密封胶密封，严禁使用含硅酮材料；

四、施工要求

- 1、该工程涉及动火作业时，严格按照现场要求，做好预防措施，安排专人监护动火作业，动火作业过程中，监护人不得离开现场。
- 2、因施工产生的一切事故由承制方负责。
- 3、施工前，加强对施工人员的施工技术及质量、安全意识的培训。
- 4、对施工设备，材料等堆放整齐，合理布置。
- 5、关键设备等必须给予遮蔽，防止掉落物灰尘等。
- 6、对改造处可能变形的地方，施工前必须做好矫正措施。
- 7、对不需要改造，但是却妨碍改造的地方，必须小心拆除，防止破坏。
- 8、准备好各拆卸件的场地及保护措施，同时准备好分门别类，做好标记措施，防止在以后过程中安装混乱。
- 9、改造设备的拆除需按图纸与施工规范进行，同时需对拆除配件的安装接口(如法兰)要进行包扎保护。
- 10、对外购件的拆除需同时做好保护与检查的工作，合理利用工具，防止误拆或拆除不当造成的影响。
- 11、对高处作业，做好人员安全措施，拆除部分需轻拿轻放，防止损坏。
- 12、对频繁踩踏处做好加强措施，防止变形。
- 13、管道在安装前应清理管内泥土，焊渣等，不允许有大颗粒的杂物，对于安装过程中损坏的油漆进行修补。。
- 14、整个工程实施过程中产生的废弃物(垃圾)的处理由承制方负责。
- 15、对现场改造设备中不需要改造的地方的保护。

五、工程界定表

| 工 程 范 围 | | | 甲方 | 乙方 | 备注 |
|---------|------|------------------|----|----|------|
| 1 | 图纸文件 | 涂装线施工图设计, 操作规程制定 | | △ | |
| | | 图纸会审 | △ | △ | |
| 2 | 现场拆卸 | 拆卸 | | △ | |
| | | 安全措施及消防设备 | △ | △ | |
| | | 施工 | | △ | |
| 3 | 现场施工 | 安装调试所需的起重运输工具 | | △ | 甲方协助 |
| | | 现场设备安装 | | △ | |
| | | 施工现场临时用水、电、气的提供 | △ | | |
| | | 施工 | | △ | |
| | | 现场施工人员的食宿 | | △ | |
| | | 调试 | △ | △ | |
| 4 | 综合工程 | 喷漆室底部漆渣清理 | | △ | |
| | | 改造区隔离保护 | | △ | |

六、施工与生产的关系

本工程在实施过程中, 最大的特点是: 涂装车间有生产任务, 承制公司将预制件制造好后运至我司现场施工安装作业, 一间一间喷漆室逐个安装施工, 如遇大生产需阶段性暂停施工确保涂装生产。

七、主要外购件要求

不锈钢材料、镀锌板、PPR 管材料应出具的产品合格证、产品质量证明书等材料。

八、验收程序

设备安装调试完进行初验收, 初验收合格后进入设备试运行, 试运行完进行终验收, 终验收合格后进入设备保质期。验收费用由承制方负责。

九、初验收

设备安装完成后, 按“改造依据”对设备进行调试、试运转, 双方根据初验收情况签署初验收报告, 对初验收中存在的问题, 承制方必须及时整改, 直至完全达到我司的要求。

十、测试（试运行）

设备连续运行 30 个工作日，按照节拍要求的正常生产条件下室体照明正常，升降平台升降动作无抖动异响，辊床输送无卡涩，风道接口处无漏风，底部水槽无漏水，供水管正常供水、接头处无漏水，室体承重立柱无变形异响。

十一、工程项目终验收

设备测试（试运行）并达到相关技术质量要求后，由承制方提请我司进行终验收，双方共同进行终验收，确定无缺陷后，签署终验收报告。

十二、安装调试及交期

- 1、承制方负责设备的安装调试，具体时间由招标方安排。
- 2、承制方的施工方案和动火方案必须通过招标方甲方审核后方可施工。
- 3、合同签订生效后，承制方应在 80 个日历日内完成安装及调试并确保稳定运行如未按上述要求每延误一天，投标方应向招标方赔偿两千元。如因招标方原因造成延误，投标方不负赔偿责任。

十三、质保期

- 1、质保期为验收合格后一年，从验收签字之日起算，在质保期内出现的各类故障问题，投标方应免费提供维修服务；对非人为原因造成的各类损坏，投标方应免费更换。
- 2、在质保期内，任意自然月内，因承制方因素造成的故障次数不得超过 2 次（含 2 次），若有超过并影响生产，承制方应赔偿招标方壹仟元/次。

十四、售后服务

- 1、在质保期内，产品若出现质量问题，投标方接到招标方电话或传真要求服务时，要在 2 个小时内作出答复。
- 2、投标方提供免费的技术咨询与技术支持。
- 3、质保期过后，如发现投标方提供的设备存在问题；需要投标方配合解决时，投标方应在 2 小时内提供服务，协助招标方解决问题。
- 4、在保修期内对承建工程进行 1 次主动巡检。

十五、承建商资质要求

- 1、具有通过 ISO9001 质量管理体系认证。
- 2、注册资本 1 千万以上。
- 3、具有法人商业主体（制造、销售、安装、维修机械设备）、独立订立合同的权利。
- 4、近 2 年内完成 5 项(含)合同金额 300W 元以上的涂装设备的设计、安装、制造工程。
- 5、投标公司需到现场勘查和确认过改造内容。