

汽车维修钣喷流水线 汽车钣喷维修

产品名称	汽车维修钣喷流水线 汽车钣喷维修
公司名称	南京奥申汽车服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	是否提供加工定制:是 用途:汽车钣喷维修 尺寸:4000 (cm)
公司地址	南京市秦淮区睿子山9-1号
联系电话	18912920658 13073432728

产品详情

是否提供加工定制	是	用途	汽车钣喷维修
尺寸	4000 (cm)	电源电压	380 (V)
品牌	奥申	型号	定制

汽车4s店钣喷流水线规划方案

一，汽车钣喷流水线的起源

目前市场上一次普通的车身油漆修补在品牌4s店需要2-3天的时间，甚至更长才能完成，要开车接送小孩、要周末外出游玩的人是多么的无可奈何。过多的油漆修补给4s店带来较大经济效益的同时也是4s店的钣喷生产带来了较大的负担；排队、长时间的等候、修补漆品质下降、4s店的油漆修补工人频繁的加班已是目前存在的该行业较为突出的矛盾，而且在传统的生产工艺下，员工艰苦的工作环境也得不到改善。

那么，有没有一种全新的生产管理方式改变目前的局面呢？目前我公司将生产汽车整车涂装生产线的经验运用到汽车修补方面，全新流水线生产模式为改变此局面提供了一套可行的方法。

传统的修补漆工艺是1-2个人完成修补的全部工作，一个修补过程包含10多个工序内容，而我公司的钣喷流水线将修补漆工序重组为10个工作站，每个工作站施工的时间是一样的，由10个技术精湛的人员分别负责不同工序的工作，就像制造业的流水生产线一样，每半小时这个流水线就会有一台车修补漆完工。车辆经过10个工作站，10个技术人员的工作，在5-6个小时后车辆的油漆再次焕发光彩。在这10个工作站，每个工作站的技术人员的工作时间被严格控制，以确保车辆按照计划的时间完成，每个工作站的维修质量也被严格控制，确保完工后的维修品质，所有的车都按照预计的时间完工。钣喷流水线需使用较为先进的维修工具，以确保每个工序的按时完成；如伸缩式红外烤灯、轨道移动流水线等我公司自主开发制造的设备。透明车间管理系统提供精确的时间控制能力，先进的工具有效的提高技术人员的工作效率

如此一来，客户等待取车的时间减少了一半；车辆维修品质更高；客户取车的时间都在掌握之中，更加准确；客户得到更加超值的钣喷维修服务；客户更能惬意的享受车生活；钣喷工作人员加班时间减少；钣喷工作人员劳动保护更好；钣喷生产更加规范，管理更加科学……钣喷流水线带给车主的好处：一、车主等待钣喷维修的时间大幅度缩短；二、车主车辆维修品质更高；三、车主将享受到更超值的钣喷服务；四、车主更能惬意的享受有车生活。

钣喷流水线应该说先进之处并不在于所用的设备，而是将油漆修补的流程合理的分解，包括设备和人员的分工。于是，一件复杂的事情被简单化了，各方面都得到改善。除了汽车生产，汽车售后服务同样需要流水线作业。

我公司的钣喷流水线全程采用节能、环保的理念进行设计，在加热烘烤过程中采用高效短波红外线烘烤的方式，避免了冬季因柴油紧张而影响生产；此方式较柴油加热的使用成本要节约60%；钣喷流水线使修补漆车辆的能力提高了35%，技术员的加班时间减少90%，车主车辆修补漆的周期缩短了50%；因采用流水线生产方式后车辆将统一有序排放，且生产过程中不需要移动车辆，因此为车间场地和车间的管理提供可靠的保证，将节约车间场地50%；

二、钣喷流水线的生产流程：

- 1.拆件、钣金校正（轻度钣金）：操作人员将车辆开到维修工位，将油漆修补过程需拆卸的零件进行拆卸，对车辆的变形进行修复完成后将车辆移至腻子工位；
- 2.腻子：进行腻子修补、红外线烘干，完成后将车辆移动到干磨作业工位；
- 3.腻子干磨工位：作业技术员对腻子进行干磨、粉尘清理等作业后，完成后车辆顺着轨道移动到底漆工位；在此工位配备打磨房将干磨产生的灰尘排出车间以外，以改善工人的操作环境和车间环境；
- 4.底漆遮蔽：遮蔽工位技术员检查腻子的质量后进行非喷涂面的遮掩工作，清洁、遮蔽完成后对车辆进行底漆喷涂；
- 5.底漆烘干：工作人员将检查喷漆质量，采用远红外线烤灯进行底漆烘干，完成后移出烘干工位，来到填眼遮蔽工位
- 6.填眼遮蔽工位：喷漆技术员检查底漆质量后，对底漆的缩孔等不光滑的地方进行填灰，对局部棱角进行手工水磨；对非喷涂区域进行遮蔽；将完成后车辆顺着轨道移动到面漆喷涂工位；
- 7.面漆喷涂：喷漆技术员检查遮掩质量后，进行面漆喷涂作业，完成后车辆被移出喷漆工位，来到烤漆工位
- 8.烤漆：工作人员将检查喷漆质量，采用短波红外线烤灯进行烤漆烘干，完成后移出烤漆工位，来到抛光工位；
- 9.抛光：抛光技术员检查烤漆质量后，抛光，清洁作业，完成后车辆被移往组装工位
- 10.组装：组装技术员将拆卸的零件全部装配完毕，修复工作就全面完成了；进行下线洗车交付；

各厂家可根据车型和生产工艺的要求，在部分工序增加工位；各工位根据客户要求可配备工位防护帘；各工位配备压缩空气以及防爆电源接口；

三、钣喷流水线的设备构成：

在最大化利用4s店现有设备的前提下，我公司仅对流水线使用到的轨道、小车、侧进车的喷漆房、烘干房、可移动红外线烤灯进行制作；

1、流水线的轨道：根据客户场地的要求轨道可分为地藏式、平台式和地上式

地藏式：主要适用于新建的厂房，此方式对地面的要求较高，须将流水线的轨道、喷漆房的基础全部进行预埋，轨道上口与地面平；此方式施工较为复杂、造价相对较高，但便于车辆和辅助设备的移动，便

于工人操作；

平台式：主要适用于客户的场地局限性较大，如在楼上或地平架空、地下埋有管线等场地，此方式对地面的要求较低，须将流水线的轨道、喷漆房的基础全部采用钢结构搭建，轨道上口与钢结构平台上口平，方便设备的移动和操作人员的移动；此方式施工较为复杂、造价高，但对地面的要求大为降低；

地上式：主要适用于客户的场地局限性较大、且想利用现有的喷烘一体房进行改造的，以及地下埋有管线等基础无法开挖的场地，此方式对地面的要求较低，轨道下口与地面与平，不太方便设备的移动和操作人员的走动；此方式施工较为简单、造价较前者低；

2，工位移动小车，工位移动小车是我公司自行开发的，整车镀锌防腐；小车整体采用框架结构，承载力强；小车表面采用格栅网做承载面，强度高，避免了车辆长期上下冲击给小车带来的变形；小车使用的滚轮是我公司经过长期实践后，研制的一种圆角结构，有效地避免了因轨道局部变形给小车运行带来的卡滞现象；在小车上下车的部位采用尖角结构，在上车时可利用轮胎对小车位置进行微调；有效避免了上车不当时带来的小车翘头和对车辆轮胎的破坏；

3，侧进车喷、烤漆房

根据工艺要求，喷、烤房的进车采用侧进车的方式；应考虑到流水线对时间的要求高，我们采用喷烤分离的方式；

喷房采用送风、排风相结合的方式，此方式能将漆雾集中在喷房内部，不向其他工位扩散，避免了因传统喷房正压过大给其他工位带来的漆雾污染；

考虑到冬季升温喷漆的要求，在喷房风道内增加柴油加热或电加热装置，可确保冬季25度以上的喷漆要求，此方式在冬季对喷涂质量、喷涂时间都起到决定性的作用；

考虑到流水作业的方便性与可操作性，结合烤漆采用红外线烘干不需室体整体保温的特点，我公司采用透明的工位防护帘作为工位的区分隔断和喷烤漆房的大门；这种结构一方面避免了因车辆移动过快对大门撞击造成的车辆和大门的损坏；防护帘上带有采光带，便于工位采光和工位管理；在帘子的两端带有高效的磁铁，能有效防止帘子窜动，起到密封防护的作用；

烘干房部分：

烘干房采用红外线进行烘干方式，此方式热效率高，较其他加热方式更为节能；移动式的红外烤灯可满足车辆四片同时做漆的要求，也可根据客户的要求进行安装、配置。

在烤灯控制方式上采用超温和定时的相结合的方式，针对腻子、底漆、面漆的不同特性设定不同烘烤时间；

四、设备质量的保证

1、质量运作体系，我们对承包范围内的一切设备从设计、制造、安装、调试至交付验收均按照规定体系程序执行，在全过程中充分听取用户方意见，接受用户方监督。实施责任工程师制，挑选经验丰富技术水平高的项目总设计师，全面负责本次项目。

2、我们在工程承包方面有丰富的经验，完全能够按时优质地完成整个工程，以确保产品质量。

3、施工质量控制措施

3.1质量目标的制定及论证

施工组织设计由技术质检部会同工地主任进行论证，科学地确定目标管理值。

3.2目标的分解及方案 以质量指标为依据，按项目施工的管理层次进行分解开展，落实到有关责任者成为施工过程中的质量职责。质量职责包括质量责任与质量权限。质量职责是建立质量管理网络、质量责任制的一部分，而质量责任制是质量目标、计划得以落实的保证。

4、计量器具的配备计划

4.1按施工组织设计中的实际工程量的需要及安装的技术质量要求，准备好工地的计量器具。

4.2用于施工中计量检测器具其等级符合技术要求。

5、人员控制

对施工的各专业人员进行资质审查，凡从事特种工作的操作人员须持证上岗。

6、物资控制

对进入现场的原材料、半成品、零部件等物资质量的控制要求，并由责任部门和责任者对物资的质量控制进行监督检查，认真做好检查记录，建立物资控制台帐。

7、工序控制

对关键部位和薄弱环节设置控制点，并实施具体的控制措施和办法。施工过程中严格“三检”制度，开展qc小组活动，做到“谁施工，谁负责”，“上道工序不合格不得转入下道工序”。

8、质量检验及不合格产品的控制

严格按照质量检验规章制度，实行岗位责任制对不合格产品坚决返工，奖优罚劣。

9、检验和试验控制

3.9.1对工程中的材料、半成品、零部件等必须有合格证和质保书。

3.9.2施工质量严格按合同规定的质量检验评定标准进行施工、检查、评定。

10、加强内部的技术管理

3.10.1图纸会审。开工前，由技术部门组织专业人员对该工程和施工图进行会审，解决施工图纸上存在的问题。提出详细施工计划、材料计划、施工方案，并作好图纸会审记录。

3.10.2技术交底。开工前，由有关技术人员进行施工工艺规范，技术质量要求书面的详细交底。

3.10.3质量自检和互检。各施工组在每项工程量，要求施工人员自检，自检完成后，应及时进行质量抽检

工作，并马上将抽检结果通知施工组，对不符合质量要求的部分，责令限期解决。

3.10.4最终检验

单位工程竣工后，各分部的质量评定，由按规定标准规范进行检验。

11、卖方严格按照国家有关标准、企业和标书的承诺进行生产制造、检验。

12、买方可随时到现场对卖方的生产制造进行监督。

五、技术文件

在卖方设备安装结束后向买方提供以下技术文件：

1设备说明书：包括设备操作说明、电气操作说明、设备总图、电气原理图、外购件规格型号及生产厂家，以及相应的明细。

2、其它资料：设备合格证书；用户验收书。

3、培训和技术服务

3.1向用户提供及时、全面和高质量的技术服务，对工程项目来说十分重要，这也是我公司在以往工程项目中的一贯做法。实施责任工程师制，挑选经验丰富技术水平高的项目总设计师，全面负责本次项目。

3.2技术服务工作的保证措施

1．设计阶段，设计人员下现场，结合现场条件，细致做好设计前的资料调查收集，充分听取工厂各方面的意见，全面安排，精心布置，做出高质量的设计。

2．设备安装、设计人员下工地现场监督、服务。

3．设计人员参加调试、试运行和验收试验，并认真做好调试记录。

4．在保质期内，正常运行过程中出现的技术故障，我方无偿进行维修服务。

3.3技术培训

为保障各系统安全、连续、正常运行，对操作人员及维修人员的培训是十分重要。卖方负责为买方提供8~10人的免费培训，培训地点在使用现场，负责培训操作和基本维护，达到操作设备和基本的维护能力。

培训在买方设备现场进行，主要培训以下内容：对照设备讲解各系统工作原理；进行实际操作、维护讲解；设备安装调试阶段，用户可派人参加调试，为今后熟练的操作、维护创造良好的条件。

六、安装调试与验收

1本次工程为交钥匙工程，买方负责基础制作，卖方在合同生效1日内提供设备基础设施图，并负责施工的技术指导；卖方负责设备安装调试，买方提供必要的配合。基础合格交付后45天内交付使用；

2卖方工作人员在现场安装调试服从买方的管理，遵守买方的厂纪厂规。否则买方有权停止卖方的工作，并有权要求卖方更换工作人员。由于卖方原因造成买卖双方人身责任事故和财产损失与买方无关，卖方责任自负，并赔偿一切损失。

3设备安装调试后，由买卖双方依据国家有关标准和技术要求共同对设备外观、安装质量进行检查验收，设备整体性能参数和各个零部件要达到验收标准，达到验收标准方可以正式交付使用。

七、装运

在现场基础做好后，需方通知供方发货，运输方式为由供方用汽车输送到需方指定场地，费用包含在总价内。

如因我方延误将上述内容用电报或电传通知买方，由此引起的损失应由我方负担。

九、售后服务：

1设备提供一年的免费保修，保修期自交付之日起计算，保修日期从正式交付使用之日起计算；质保期内出现的设备质量问题，我方维修人员在接到需方通知后立刻作出响应，24小时内抵达需方现场解决问题，提供无偿服务。并实行售后服务签单制，如厂方对售后人员不满意，我方立即更换。质保期后我方仍提供终身售后服务。

2保修期以外发生故障时，如买方要求，卖方48小时内到达现场处理问题，发生的费用由买方负担。

3将对设备进行定期回访，前半年每一月回访一次，以后三月回访一次。