

全自动汽车轮毂电泳生产线

产品名称	全自动汽车轮毂电泳生产线
公司名称	深圳市科圣达超声波自动化设备有限公司
价格	650000.00/台
规格参数	
公司地址	深圳市龙华新区大浪街道浪口二路92号3楼
联系电话	13823746941

产品详情

全自动汽车轮毂电泳生产线的七大组成部分主要包括：前处理设备、喷粉系统、喷漆设备、烘炉、热源系统、电控系统、悬挂输送链等。

全自动汽车轮毂电泳生产线前处理系统设备

具备丰富的前处理化学品现场应用经验，包括脱脂、表调、磷化和硅烷化以及钝化槽液的分析与生产问题处理等，讲涂装线的前处理机电设备与化学品应用相结合，极大程度帮助用户实现运行成本、材料节约和人力成本的全面节约。

涂装前处理系统通常由以下部分组成：通道室体，循环系统，过滤系统，加热与冷却系统，排风系统以及相关辅助系统设备，例如旋液分离设备、纸袋除渣机、脱脂多级除油系统和磷化除渣系统等。供货范围

涂装提供的前处理产品涵盖汽车零部件、五金件和型材件等金属件前处理系统，供货范围包括以下部分：

1. 前处理电泳系统通常分为喷淋式与浸入式两大类，根据客户工艺及质量要求确定。
2. 室体全部采用不锈钢材料，壁板采用不锈钢板自折后氩弧焊接；框架采用不锈钢板自折成型。
3. 系统由泵、管道、阀门、及喷嘴组成。喷淋喷嘴对工件作全覆盖式冲洗，保证清洗效果无盲点可以任意调整方向角度。循环喷嘴对浸槽槽液进行循环，保证良好的处理效果。
4. 全自动汽车轮毂电泳生产线除渣系统分为间歇式除渣机及连续式除渣机。间歇式除渣机适用于单班生产，投资少。连续式除渣机适用于多班制生产，除渣效率高，但投资高。
5. 气封装置可以有效地阻止热空气外溢，改善车间环境的同时也降低了能源

对于非金属件，例如塑料件前处理系统，通常采用主流道五步前处理脱脂与水洗，之后进行火焰或溶剂擦拭等金属化处理工艺，便可直接进行面漆喷涂作业，而不进行电泳工艺处理。

全自动汽车轮毂电泳生产线系统设备

新远涂装公司有丰富的电泳系统整体设计经验，并与国内先进的关键附属系统供应商保持良好的合作关系，保证整套系统的完美运行。

整个电泳和超滤水洗系统设备通常由以下设备或系统组成：通道室体，循环系统，过滤系统，加热与冷却系统，排风系统以及相关辅助系统设备，例如超滤UF系统、阳极系统、直流电源、冷水机组、纯水设备等。

1. 电泳系统通常为浸入式。

2. 全自动汽车轮毂电泳生产线室体全部采用不锈钢材料，壁板采用不锈钢板自折后氩弧焊接；框架采用不锈钢板自折成型。

3. 系统由泵、管道、阀门、换热器和过滤器等组成。喷淋喷嘴对工件作全覆盖式冲洗，保证清洗效果无盲点可以任意调整方向角度。循环喷嘴对浸槽槽液进行循环，保证良好的处理效果。

4. 超滤UF系统是电泳系统的重要组成部分。主要有超滤膜、泵和管路仪表等组成，并配有独立的反清洗循环。

5. 全自动汽车轮毂电泳生产线通过整流器提供的直流电源，为工件的阴极电泳过程提供0-400V的可调整电压，可以实现带电入槽和进入后通电两种不同设计。

6. 阳极系统通常布置在槽体两侧，依据工件不同也可增加顶部或底部阳极以满足电泳涂层的膜厚要求。

7. 气封装置可以有效地阻止热空气外溢，改善车间环境的同时也降低了能源

全自动汽车轮毂电泳生产线一般包括四个同时进行的过程：

1、电泳：在直流电场的作用下，正，负带电胶体粒子向负，正方向运动，也称泳动。

2、电解：电极上分别进行着氧化还原反应，反而在电极上形成氧化与还原现象。

3、电沉积：由于电泳作用，移至阳极附近的带电胶体粒子在模板表体放出电子，而呈不溶状态沉积，析出现象，此时漆膜形成。

4、电渗：在电场作用下，固相不动，而液相移动的现象。电渗作用使漆膜内所含水份逐渐被排到涂膜外，后形成几乎连电流也通不过去，含水率极低，电阻相当高的致密漆膜。

5、铁红环氧电泳漆为例：该电泳漆系改性环氧树脂，丁醇，乙醇胺，滑石粉，铁红的物质组成，电泳漆与蒸馏水混合后，在直流电场的作用下，即分离成带正电荷的阳离子和带负电荷的阴离子，并进行一系列复杂的物理化学胶体化学，电化学变化过程。

全自动汽车轮毂电泳生产线电泳涂装的方法及技巧

(1) 一般金属表面的电泳涂装，其工艺流程为：预清理 上线 除油 水洗 除锈 水洗 中和

水洗 磷化 水洗 钝化 电泳涂装 槽上清洗 超滤水洗 烘干 下线。

(2) 被涂物的底材及前处理对电泳涂膜有极大影响。铸件一般采用喷砂或喷丸进行除锈，用棉纱清除工件表面的浮尘，用80#~120#砂纸清除表面残留的钢丸等杂物。钢铁表面采用除油和除锈处理，对表面要求过高时，进行磷化和钝化表面处理。黑色金属工件在阳极电泳前必须进行磷化处理，否则漆膜的耐腐蚀性能较差。磷化处理时，一般选用锌盐磷化膜，厚度约1~2 μm，要求磷化膜结晶细而均匀。

(3) 全自动汽车轮毂电泳生产线在过滤系统中，一般采用一级过滤，过滤器为网袋式结构，孔径为25~75 μm。 [电泳涂料](#)

通过立式泵输送到过滤器进行过滤。从综合更换周期和漆膜质量等因素考虑，孔径50 μm的过滤袋佳，它不但能满足漆膜的质量要求，而且解决了过滤袋的堵塞问题。

(4) 电泳涂装的循环系统循环量的大小，直接影响着槽液的稳定性和漆膜的质量。加大循环量，槽液的沉淀和气泡减少；但槽液老化加快，能源消耗增加，槽液的稳定性变差。将槽液的循环次数控制6~8次/h较为理想，不但保证漆膜质量，而且确保槽液的稳定运行。

(5) 全自动汽车轮毂电泳生产线随着生产时间的延长，阳极隔膜的阻抗会增加，有效的工作电压下降。因此，生产中应根据电压的损失情况，逐步调高电源的工作电压，以补偿阳极隔膜的电压降。

(6) 超滤系统控制工件带入的杂质离子的浓度，保证涂装质量。在此系统的运行中应注意，系统一经运行后应连续运行，严禁间断运行，以防超滤膜干枯。干枯后的树脂和颜料附着在超滤膜上，无法彻底清洗，将严重影响超滤膜的透水率和使用寿命。超滤膜的出水率随运行时间而呈下降趋势，连续工作30~40天应清洗一次，以保证超滤浸洗和冲洗所需的超滤水。

(7) 全自动汽车轮毂电泳生产线电泳涂装法适用于大量流水线的生产工艺。电泳槽液的更新周期应在3个月以内。以一个年产30万份钢圈的电泳生产线为例，对槽液的科学管理极为重要，对槽液的各种参数定期进行检测，并根据检测结果对槽液进行调整和更换。一般按如下频率测量槽液的参数：

电泳液、超滤液及超滤清洗液、阴（阳）极液、循环洗液、去离子清洗液的PH值、固体含量和电导率每天一次；颜基比、有机溶剂含量、试验室小槽试验 每周2次。

（8）对漆膜质量的管理，应经常检查涂膜的均一性和膜厚，外观不应有针孔、流挂、橘皮、皱纹等现象，定期检查涂膜的附着力、耐腐蚀性能等物理化学指标。检验周期按生产厂家的检验标准，一般每个批次都需检测。

全自动汽车轮毂电泳生产线电泳涂装及水性漆的运用，标志着涂装工业的一项重大进步。

电泳涂装施工速度快，可实现机械化和自动化连续作业，减轻劳动强度，漆膜均匀，附着力强，对一般涂装方法不易涂到或涂不好的部位，如前所述的筋板焊缝等处都能获得均匀平整，光滑的漆膜。涂料利用率高达90%-95%，由于[电泳涂料](#)是以

水作为溶剂的，具有不燃性，无毒、操作方便等优点。电泳后经过烘干的漆膜，具有优良的附着力，它的防锈性耐腐蚀性，耐候性等性能均优于普通油漆及一般的施工方法。