

合肥美亚光电技术股份有限公司

关于使用超募资金投资建设涂装车间项目 的可行性分析报告

一、项目概述

为进一步改善和提高产品的涂装质量和工艺水平，提升产品在国内外市场的竞争力，合肥美亚光电技术股份有限公司（以下简称“美亚光电”或“公司”）拟使用超募资金 2470 万元投资兴建涂装车间项目（以下简称“涂装车间”或“本项目”），包括建成一条自动抛丸流水线、一条自动槽浸式前处理线、一条自动小件喷粉流水线和一条自动箱体喷粉流水线。涂装车间建成后，将具备年产 10000 台各类设备的表面喷涂处理能力。

二、项目投资的必要性

（一）提升涂装工艺水平和质量，满足公司发展需求

随着公司各类主营产品销量的不断攀升，尤其是高端医疗影像系列产品逐步投放市场，公司产品在国内外市场的定位不断提升，而产品的喷涂质量和工艺水平逐渐成为产品高端定位的短板，目前合肥市场能满足公司色选机、X 射线工业检测机、高端医疗影像设备等系列产品表面喷涂质量和工艺需求的资源有限，且多数表面喷涂厂商生产工艺落后，质量无法满足公司日益增长的需求。

（二）有效降低生产经营成本

目前公司各类产品表面喷涂采用两种工艺执行，分别为烤漆和喷粉。相对于喷粉工艺，烤漆工艺存在废气、废水处理困难、成本高等问题。受外协单位表面处理资源和技能的限制，公司目前无法使用喷粉工艺全面替换烤漆工艺。

拟投资建设的涂装车间采用先进的抛丸前处理流水线、引进进口静电喷粉设备。新建设备、工艺能够将现有公司产品相关部件的烤漆工艺全部替代为喷粉工艺，同时新建的喷粉流水线将实施自动化处理，预计此项工艺革新每年将节约表面喷涂费用达 220 万元。

三、项目投资的可行性

（一）公司建设涂装车间已取得相关资质

拟建设的涂装车间位于位于高新区宁西路与学田路交口的华清(合肥)高科表面处理工程基地内的 5 号、6 号建筑位置，占地面积约 32 亩。兴建涂装车间用地已通过合肥市国土资源局合国土资函（2008）445 号批复同意。兴建涂装车间项目用地已经合肥市环境保护局换建审（2011）430 号批复同意建设涂装用途。

（二）减少供应环节，提升工作效率

拟建设涂装车间投产后，将有效缩减公司供应链环节。目前公司各类产品表面喷涂处理外协单位距离公司约为 23 千米，拟兴建涂装车间距离公司约 7 千米，建成后将直接缩减运输距离 15 千米，按每天送件、取件 6 次计算，每天将减少运输距离 180 千米，未来将大幅减少中间运输成本的同时也大幅提升送件、取件的工作效率。

四、项目投资估算

（一）投资估算

拟建设涂装车间总预算为 2470 万元（不包括土地和厂房的租赁费用）。其中自动抛丸流水线投入预算约 200 万元、引进 3 套进口喷粉成套设备预算约 270 万元，2 条喷粉流水线预算约 1500 万元。厂区办公、物流运输、信息化等配套设施预计需投入 500 万元（含弱电系统、空压机、运输车辆、空调、工位器具、

检验仪器、办公电脑等)。

(二) 投资进度

拟建设涂装车间预计进度为：

项目	设备安装	设备调试
2条喷粉生产流水线	2016年7月-2016年8月	2016年9月-2016年10月
静电喷粉设备		
自动槽浸式前生产线		
自动抛丸生产线		
配套设施		

预计 2016 年 11 月涂装车间正式投产。

(三) 预计效果

涂装车间建成后，将具备年产 10000 台各类设备的表面喷涂处理能力，在缩短运输距离提升效率基础上，每年预计可节约 20 万元表面喷涂成本。

通过先进的前处理和喷粉等工艺，能进一步提升公司产品的美观度和喷涂防腐能力，使之达到国际先进水平，进一步增强公司产品的市场竞争力。

五、项目风险分析

(一) 政策和环保风险

涂装车间在投产后将会产生一定的废气、废水和粉尘排放，如不能有效处理，将存在一定的环境污染和行政处罚风险。公司在涂装车间工艺设计时已经根据相关的政策法规要求充分的考虑了废气、废水以及粉尘的相关达标排放要求，有效地规避了风险。

废气排放：涂装车间废气产生源主要为粉末固化炉、热水炉，相关废气不含有毒及污染性气体，主要为热蒸汽体，废气排放采用 15m 以上高空排放以完成达

标排放要求。

废水排放：废水产生源主要为硅烷前处理设备，硅烷前处理属于环保型前处理工艺，涂装车间项目用地位于华清（合肥）高科表面处理工程基地内，涂装车间废水将统一排放至该基地废水处理中心，由基地废水处理完成后实施达标排放。

粉尘排放：因表面处理工艺为静电粉末喷涂，项目引进进口静电喷涂设备中配备了超细粉回收设施，将杜绝粉尘不可控排放风险；

（二）管理风险

涂装工艺对技术和质量的要求较高，如不能保证良好的管理和精湛的技术工艺，将会给公司带来不必要的损失。涂装车间建成后将由公司直接委派核心管理人员，并将实行管理责任制，确保管理无漏洞。涂装车间生产管理、质量管理将严格按公司现有质量管理体系导入执行。在工艺管理方面计划引入专业喷涂现场管理及工艺人员。

六、项目投资结论

投资建设涂装车间，将能有效地满足公司在产品涂装工艺和质量方面的需求，有效的提升公司产品的竞争力，同时还能较好的提升工作效率，降低生产经营成本。因此，投资建设涂装车间是必要的，也是可行的。