

# 珠海铭信塑料工业有限公司审核案例

推荐机构：北京东方纵横认证中心

认证类型：质量管理体系

审核人员：李伟、张涛

## 一、审核过程描述

珠海铭信塑料工业有限公司创建于 2007 年，是塑料制品、塑料零配件表面丝印处理和五金制品丝印的专业厂家，主要客户：珠海伟创力、中山进成等。

公司于 2008 年全面导入和推行、建立 ISO9001 质量管理体系，并于 2008 年 7 月获得了我机构颁发的认证证书，本次审核为再认证审核。

审核组对企业的生产现场、过程管理进行了审核和查看，尤其是对企业体系运行三年来的改进情况、顾客反馈和顾客满意的情况进行了重点审核。

## 二、审核发现描述

审核员在审核业务部 7.2.3 和品管部 8.3、8.5.2 条款时发现：近一年内 4 次客户要求整改的质量反馈中有 3 次是产品表面起泡、色差、丝印不良等技术要求的外观不符合。从企业提供给客户的改善报告上看：原因分析流于形式，如人员操作不熟练、检验把关不严等，而没有真正从影响产品质量的人、机、料、法、环等方面进行分析，客户的反馈也是整改效果不理想。

因此，审核员在生产部和车间现场的审核过程中对生产工艺、设备、人员操作等进行了仔细了解、观察和交流。

在生产部和车间审核现场审核时发现：

1. 涂料调配过程：有《涂料调配作业标准》，调配后用涂-4 杯进行对涂料的粘度检测，但粘度标准的制定没有考虑天气对粘度的影响，同时粘度的控制范围过大（10-15 秒），导致涂料的粘度不能保持稳定；
2. 喷涂过程：
  - ① 有《涂装条件设定一览表》和《涂装手喷作业标准》，其中对喷枪喷嘴的清洁频率没有明确，对喷涂压力的控制范围过大（3-4kg/cm<sup>2</sup>），造成喷涂不均匀；

- ② 操作工在作业的前、中、后不会对喷枪的喷嘴进行检查，不能确定是否有堵塞情况；
- ③ 压力表的精度为  $0.1\text{kg}/\text{cm}^2$ ，不能精确地控制需要的压力；
- 3. 烘干过程：在《涂装条件设定一览表》中对烘干温度的控制范围过大（ $40\text{--}70^\circ\text{C}$ ），造成工件在烘道中受热不均匀，或温度过高、过低。

针对以上在工艺策划和工艺控制中出现的不严谨和偏差，考虑到体系的持续有效性和符合性，审核员提出以下改进建议：

- 1. 以表格的形式针对不同的客户需求、天气状况制定涂料的粘度标准，粘度时间范围控制在 2 秒以内；
- 2. 对涂装工艺进行重新评审和验证，要求喷涂压力范围尽量控制在  $0.5\text{kg}/\text{cm}^2$  以内，同时更换精度为  $0.05\text{kg}/\text{cm}^2$  或更高的压力表；
- 3. 在工艺文件中增加对喷枪的喷嘴堵塞情况检查的要求，并对操作工进行培训，保证喷涂过程的均匀；
- 4. 对烘干温度的范围针对不同的产品进行调整、细化，使温度范围控制在  $10^\circ\text{C}$  以内。

### 三、后续改进措施

企业根据客户对不同产品的要求、结合审核员提出的改进意见采取了如下改进措施：

- 1. 修订了《涂料调配作业标准》、《涂装条件设定一览表》和《涂装手喷作业标准》；
- 2. 进行了工艺试验和验证，于 2011 年 5 月上旬最终确定了控制范围更精确的工艺参数；
- 3. 对生产线操作人员进行了工艺参数和工艺纪律的培训；
- 4. 更换了精度更高（ $\pm 0.05\text{kg}/\text{cm}^2$ ）的压力表。

2011 年底，在对该企业进行的电话回访中了解到，通过以上工艺改进措施，客户未再提出类似的质量整改要求。企业在年底进行的顾客满意度调查中，客户的满意度得分从 84 分提高到 89 分。

2012 年 3 月 16 日对该企业进行了监督审核，企业确实如上所述进行了工艺

改进，针对审核员提出的改进建议实施了举一反三的工艺细化和落实，例如涂料调配之前将涂料在有空调的调漆房内先放置 2 小时，使其调配时的温度与工艺要求的环境温度保持一致，保证涂料粘度的稳定性等等。

#### 四、收到的成效

本次审核使企业认识到工艺策划和控制过程对产品质量的影响，对客户反馈的质量问题仅仅从书面上进行答复只能暂时得到喘息的机会，而从质量管理的深层次去寻找根本原因，才能对质量问题进行举一反三的改进。通过对客户反馈的质量问题进行彻底的解决，也提高了客户对企业的认知度，树立了企业的良好形象，赢得了客户的信任和忠诚。

本次审核带给企业的不仅仅是提出具体的工艺改进建议，而是帮助企业找到了一个实现持续改进的思路和如何实现改进的方法，而这才是实现增值审核、实现审核员价值的真谛所在！