

## 北京祥龙容力联合科贸有限公司审核案例简述材料

推荐机构：中国船级社质量认证公司

认证类型：产品认证

审核场所：生产部

审核时间：2016年1月12日上午至1月15日上午

审核员：李国宏、侯现果、任彦胜

### 一、案例背景

**受审核企业名称：**北京祥龙容力联合科贸有限公司

**认证范围：**JH-D701A型汽车喷烤漆房的设计开发和生产

**审核性质：**第一次认证

**企业特点：**北京祥龙容力联合科贸有限公司是一家小型民营企业，成立于2015年5月13日，专业从事设计制作喷漆烤漆房，主营产品有JH-D701A型汽车喷烤漆房的设计开发和生产，家具烤漆房、工业涂装流水线、4S店汽车专用钣喷设备及其配件。广泛用于汽车、机械、五金、家具、化工等行业的工件表面喷漆、烤漆作业。该产品出口大陆、东欧、东亚、中东等国际市场。所生产的喷烤漆房遍布各地的大中型家具企业和汽车修理厂，产品系列又以其环保、投入小、见效快、减少油漆的浪费、规范化而赢得众多客户好评。

#### 案例特点：

该企业为传统的机械加工行业，产品种类较多，加工工序较多，主要特点为小批量多订单，关键工序为机加、焊接、表面处理等；

#### 主要工艺流程：

下料→机加工→焊接—表面处理→装配（必要时）→检验→包装入库。

### 二、案例简介

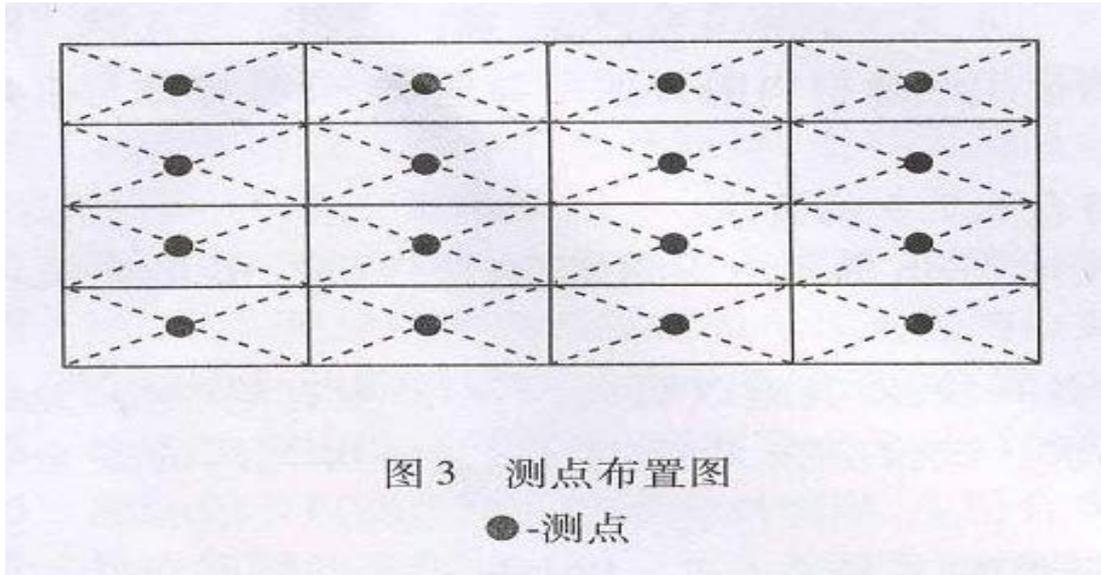
从企业提交的资料和现场审查过程了解到，JH-D701A型汽车喷烤漆房生产所依据标准为JT/T324-2008，标准中7.9.3条款中，已明确试验方法：

将作业区底面均匀分为若干平面，每个平面的对角线的交点即为测试点，测点间距2m（如下图）。关闭喷烤漆房房门，在参考平面内用

便携式热球电风速计或便携式热敏电阻恒风速计分别测量每个测点风速，记录各测点的风速值，每测点测量3次，计算平均值。

要求：

- 1) 每测点值在  $(1-50\%)v_m < v_i < (1+50\%)v_m$  范围内；
- 2) 且平均值符合  $0.2 \text{ m/s} \leq V_m \leq 0.5 \text{ m/s}$ 。



审核员现场见证型式试验时观察到，对于汽车喷烤漆房内的16个观测点，风速最小值为0m/s（远离顶部风口处），最大值为2.0m/s，不满足要求。

审核员问技术负责人针对上述情况采取了哪些措施？技术负责人认为这的确也是一个比较棘手的问题，因为进风口主要集中在中部，导致中部风速较大，除了修改设计图纸目前还没有什么好的办法解决。

审核员经过实证研究和分析判断，认为解决上述问题的着眼点应在分流进风口的风量，而不是修改图纸，本案例就是基于审核员对工艺的合理性的审核发现，促进企业实施持续改进的一次增值审核。

### 三、主要审核发现、沟通过程

审核员通过向技术负责人进行了详细的调查了解并同现场的操作人员一起进行深入细致的分析讨论，最终确立如下审核发现：

进风口集中在顶部中央，排风口集中在底部中央，导致喷烤漆房周边几乎没有空气流动。证据如下：

- 1.最近 2 个月内记录中有 3 次因喷漆效果需要返工
- 2.从喷烤漆的时间上来看，明显比正常烤漆的时间要长；
- 3.进风口处顶棉已有大量污垢，部分几乎完好如初。

结合行业实践、现场实证研究分析、过程控制能力验证以及对照企业工艺文件相关规定，审核员对上述审核发现的核心问题进行归纳并与受审核方达成共识后提出如下建议，建议见下文“四/1”。

#### 四、受审核方主要改进方法及绩效

##### 1、建议描述

查 JH-D701A 型汽车喷烤漆房安装过程控制时发现：

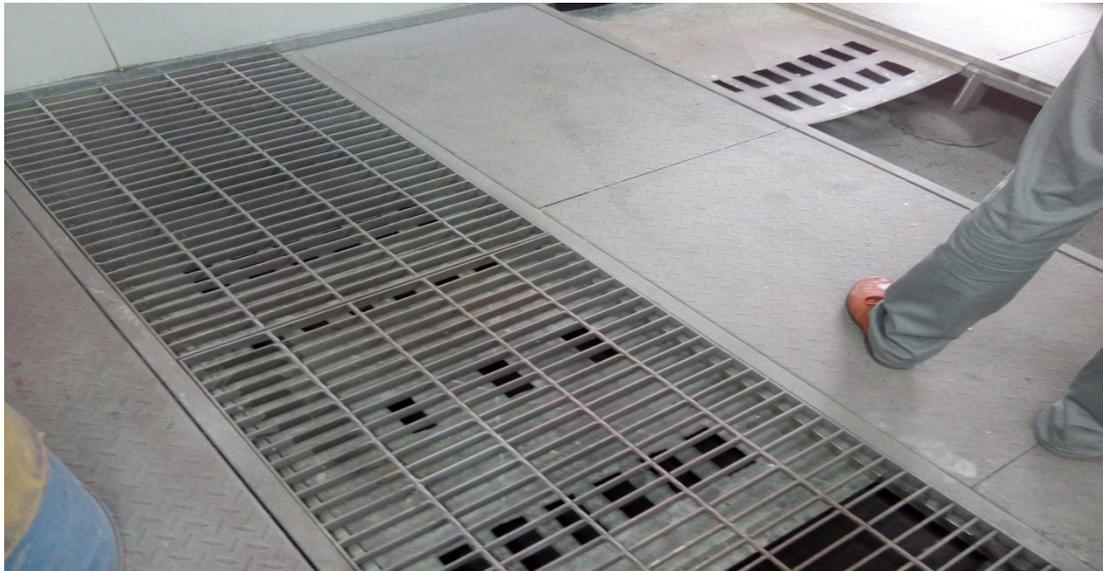
1) 喷烤漆房进风口只有一个且在顶部中央和排风口一个在底部中央，设计时未考虑到喷烤漆房内空气的整体流速。

不满足 GB/T19001-2008 标准 7.5.1c) 条款“----在受控条件下开展生产----”的要求；不满足企业工艺文件的相关规定。

##### 2、改进措施

针对审核发现，受审核方立即采取了以下改进措施：

对设备改进，就是在现有条件下，将底部格栅加装导流板，使气体分散开来，达到烤漆房内空气流速均匀的目的。



导流板加装照片



靠近格栅风速



远离格栅风速

以下是加装导流板后的具体测量结果：

.风速测试记录数据

测点 测点	第一次 m/s	第二次 m/s	第三次 m/s	平均值 (m/s)
1	0.21	0.22	0.23	0.22
2	0.23	0.22	0.24	0.22
3	0.22	0.22	0.24	0.23
4	0.25	0.23	0.24	0.23
5	0.44	0.46	0.47	0.46
6	0.42	0.45	0.44	0.43
7	0.44	0.44	0.45	0.44
8	0.46	0.45	0.47	0.46
9	0.45	0.46	0.47	0.46
10	0.48	0.48	0.47	0.47
11	0.47	0.48	0.47	0.47
12	0.23	0.23	0.24	0.23
13	0.24	0.24	0.25	0.24
14	0.26	0.28	0.26	0.27
15	0.26	0.27	0.26	0.26
16	0.23	0.24	0.24	0.23

### 3、改进绩效

改进成果测算，受审核方收集了有代表性的连续 30 天生产统计，得到改进效果如下：

1. 顶棉不再像以往因风流过于集中，导致顶棉局部灰尘过多，局部又完好如初，减少顶棉更换频率，降低了成本。
2. 烤漆质量，在均匀的风速下有了显著提高，以往因受热不均导致褶皱的现象不再发生。喷烤漆房内的环境得到了改善；产品主要质量指标稳步提升，感官质量得以保证。
3. 因喷烤时间的减少，降低了燃油消耗，增加了经济效益。

### 4、审核的综合效果

1. 领导层意识大大提高，通过此次审核，领导层重新审视公司建立的质量管理体系，使认证不流于形式，更多地从有效性方面考虑，认识到认证审核给公司带来的收益，从而提高公司内部质量管理水平。
2. 提高了产品质量：关注产品的安全性能指标的测试，提高产品的安全性能和可靠性，为产品走向市场提高竞争力提供保障，同时也为公司长远的发展奠定了基础。
3. 改善了产品交付及交付后工作，提升了顾客满意：通过产品交付后到现场调试工作的改进，对产品调试过程和人员进行更好地监控，更好地改进工作，提高产品质量，不断增强顾客满意，进一步获取客户的信赖和忠诚。



### 工厂审查计划



工作控制号: BY15C2002

受审查方签字确认及公章: 尤国炎

受 审 查 方	申请企业/地址	北京祥龙容力联合科贸有限公司/北京市丰台区丰管路 16 号 3 号楼 2026B					
	生产企业/地址	射阳宝中宝涂装机械有限公司/射阳县长荡镇云安村	邮编	224322			
	联系人	尤国炎	电话	13911846845	传真	010-63870369	
审查性质	<input checked="" type="checkbox"/> 初审 <input type="checkbox"/> 第__次监督审核 <input type="checkbox"/> 复评 <input type="checkbox"/> 变更						
认证模式	型式试验+工厂审查+证后监督						
审查目的	<input checked="" type="checkbox"/> 初审: 评价组织建立的质量体系和/或质量保证能力是否满足审查依据的所有要求, 体系运行是否有效, 以确定是否推荐认证注册。 <input type="checkbox"/> 监督: 评价组织建立的质量体系和/或质量保证能力的运行是否持续满足审查依据的要求, 体系运行是否持续有效, 以确定是否推荐认证保持认证注册资格。 <input checked="" type="checkbox"/> 复评: 评价组织建立的质量体系和/或质量保证能力在证书有效期内是否持续满足审查依据的所有要求, 体系运行是否持续有效, 以确定是否推荐保持认证注册资格并换发认证证书。 <input type="checkbox"/> 认证产品的一致性。 <input type="checkbox"/> 其他: _____						
审查依据	<input checked="" type="checkbox"/> GB/T19001-2008 质量管理体系 要求 <input checked="" type="checkbox"/> PCR-00000 《产品认证实施通用规则》 <input checked="" type="checkbox"/> PCR-25002 《汽车喷考漆房专用规则》 <input type="checkbox"/> 适用于受审核方的法律法规及其他要求 <input type="checkbox"/> 受审核方编制的体系文件 <input checked="" type="checkbox"/> 型式试验大纲						
审查范围	型号为 JH-D701A 的烤漆房的生产、制造						
审查日期: 自: 2016 年 1 月 12 日				至: 2016 年 1 月 15 日			
检 查 组 成 员	编号	姓名	性别	在检查组中的作用	与认证产品相关的专业代码	注册资格	联系电话
	A	李国宏	男	组长	18.05	审核员	13281216772
	B	侯现果	男	组员	18.05	审核员	15001214343
	C	任彦胜	男	组员		实习审核员	13811809217
D							
受 审 方 异 议	a. 对认证范围的异议 <input type="checkbox"/> b. 对检查组成员的异议 <input type="checkbox"/> c. 对审查计划和日期的异议 <input type="checkbox"/> d. 无异议 (如无异议请在本页右上角签字确认并加盖公章) <input type="checkbox"/>						
审查工作报告分发单位: 受审查方 <input type="checkbox"/> CCS-PC <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>							

检查组组长:

日期:

2016.1.15

## 工厂审查日程安排

工作控制号: BY15C2002

会议安排	名称	日期/时间		参加人员
	审查工作安排会	2016.01.12/8:30~9:00		检查组、受审核方管理层及有关人员
	内部交流	2016.01.12/15:30~16:00		检查组
	审查情况通报	2016.01.13/16:00~16:30		检查组、受审核方管理层、策划部门有关人员、陪同人员
	审查总结会	2016.01.13/16:30~17:00		检查组、受审核方管理层及有关人员
现场审查活动安排 (剩余两台做型式试验)	日期/时间	部门/场所	主要检查内容	组别/检查员
	8:30~9:00	会议室	首次会议	ABC
	9:00~10:00	管理层	了解公司的基本情况,工厂的质量管理方针,对汽车喷烤漆房的生产、管理情况。	ABC
	10:30~12:00	会议室	资料审查	ABC
	13:00~17:00	工厂(生产、质检)	生产设备的管理、生产人员的管理、生产工艺的控制、产品标识的控制、成品控制、过程产品质量控制、不合格产品的控制等,汽车喷烤漆房的检验准则、质检产品、检测设备有效性的控制等。	BC
	13:00~17:00	技术部	设计开发的策划、实施、技术文件的管理、控制、组织编写工艺文件等	BC
	2016.01.13 8:30~12:00	采购部、工厂仓储	原材料及供应商控制管理,原材料、零部件、和成品的堆放、储存等	BC
	8:30~12:00	市场部	市场信息的搜集、代理商的沟通、客户满意度调查、客户投诉处理、现场服务的控制、售后服务的回访。	BC
	13:00~15:00	人力资源部	审核资料: 文件资料的控制、人员资质的管理、员工培训、外来文件的管理。	BC
	15:00~16:00	会议室	评审组内部讨论、补充评审	ABC
	16:00~17:00	会议室	评审组、受审核方管理层、策划部门有关人员、陪同人员	ABC
必审内容	1、政府部门检查/抽查、相关方投诉、绩效; 2、证书标志使用(监督和复评时适用)、上次不符合项的验证			

## 其他说明:

- 1、请受审核方为每个评审小组安排一名陪同人员协助检查组活动。
- 2、检查组采用的语言为汉语,如需要采用其他语言,请提前联系。
- 3、请受审核方协助安排有关的会议地点。
- 4、请受审核方提供必要的文件复印、办公等设施。
- 5、按审核日程安排,受审核方的有关人员应在本岗位。
- 6、□内“×”表示适用,“—”表示不适用。

陪同的作用: 建立联系; 安排特定部分的访问; 确保审核组了解和遵守有关场所的安全规则; 代表受审核方对审核进行见证; 在收集信息过程中作出澄清或提供帮助



### 型式/出厂试验方案表

工作控制号: BY15C2002

受审查方签字确认及公章:



受审查方	射阳宝中宝涂装机械有限公司						
审查性质	初评 <input checked="" type="checkbox"/> 定期监督 <input type="checkbox"/> 复评 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/>						
认证产品	JH-D701A						
认证单元	(1) (1) 电加热, L ≤ 8M			(2)			
	(3)			(4)			
试验依据	JT/T324-2008 汽车喷烤漆房, 型式试验大纲						
取样/封样 型号/规格	(1)	(2)	取样时间				
	(3)	(4)	取样地点	盐城			
制样 型号/规格	(1)	(2)	制样时间				
	(3)	(4)	制样地点				
试验准备 确认	现场确认产品与图纸(提交本机构备查)是否相符					是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	现场确认生产记录与生产工艺文件是否相符					是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
序号	型式/出厂试验项目	试验机构	试验时间	见证试验	报告审核	采信已有结果	CCSC 检验人员
1.	房体和底座	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	侯现果
2.	送、排风系统	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	侯现果
3.	空气净化装置	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	侯现果
4.	加热系统	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	任颜胜
5.	照明系统	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	任颜胜
6.	控制系统	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	任颜胜
7.	安全防护	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	侯现果
8.	整机性能	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	侯现果
9.	排放	华测北方检测	2016.1.14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	任颜胜
10.	外观质量	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	任颜胜
11.	装配质量	射阳宝中宝	2016.1.14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	侯现果



备 注	对于采信已有试验结果的项目，应同时提交本次申请之前已完成的符合要求的检验试验报告  (本页不够，可增加附页)
-----	--------------------------------------------------------------

编制人: 侯晓荣

产品认证部审核: \_\_\_\_\_

日 期: 2016.1.5

日 期: \_\_\_\_\_

注:  内“×”表示适用, “—”表示不适用, “0”表示有问题。

# 汽车喷烤漆房型式认证

## 检验、试验记录

### 一、 认证依据

1. 《汽车喷烤漆房》JT/T 324-2008
2. 船级社《汽车喷烤漆房专用认证规则》PCR-25002

### 二、 认证产品明细

产品型式：电加热（红外烤灯）型

产品型号	内尺寸	外尺寸
JH-D701A	6900*3900*2600 (MM )	7000*5400*3300 (MM)

### 三、 试验方法和判定原则

企业准备一台样机，在正式检验前安装标准调试完好，然后通知审查方现场见证。在检验中出现不合格项时，应在抽样基数中加倍抽样并对不合格项复检，复检合格，判定型式试验合格，否则，判定型式试验不合格。

### 四、 试验安排

2016.1.14~2016.1.15 评审组人员 李国宏、侯现果、任颜胜对此烤漆房实施检验、试验方式通过：见证

对于 苯系物检测委托外部机构进行，验证报告。

### 五、 检验结果

通过检验试验，烤漆房符合认证依据要求

### 六、 检验记录 见附页

评审组判定人：朱荣飞 龙国福 侯现果 任颜胜

评审组长：李国宏

时间：2016.1.15

CCSC 见证 侯现果 任颜胜

# 检验记录

序号	项目	检查内容	判定规则	检查结果	判定
1	房体	房体结构	符合：房体应有一定的刚度和强度，采用轻型复合板拼装结构；否则，不符合。	现场检查：采用轻型复合板拼装。	✓
2		房体板厚	符合：厚度 $\geq 50\text{mm}$ 不符合：厚度 $< 50\text{mm}$	测量值：50.2；50.0；50.2；平均值50.1mm。	✓
3		钢板板厚	符合：厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ 不符合：厚度 $< 0.5\text{mm}$	测量值：0.52；0.56；0.51	✓
4		大型、特大型喷烤漆房房体	符合：采用骨架结构 否则，不符合	✓	不适用
5		房体保温材料	符合：房体保温层在100℃下放置8h，保温材料应不收缩、变形和融化。 否则，应判定不符合。	烤箱100℃下8h无收缩。变形。开裂。	✓
6		房体保温材料	符合：房体保温材料应采用岩棉、聚氨酯等阻燃材料。 不符合：采用聚苯乙烯(EPS)材料	采用岩棉。符合要求。	✓

7		符合：应采用耐高温橡胶材料密封 否则 不符合	采用耐高温橡胶密封。	✓
8	喷烤漆房门和门框间密封	符合：在 100℃下放置 8h，密封橡胶材料应无硬化、变形；否则，应判定不符合。	100℃下置8h. 密封材料无硬化变形	✓
9	底座 小型喷烤漆房底座承载能力要求	符合：车轮所接触的隔棚和防滑板上加 10KN 力，在此负荷下静压 6h，不得产生断裂、开焊和不可恢复的变形。 否则，不符合要求。	5加 10KN 力，静压 6h. 未产生断裂、开焊和变形	✓
10	送、排风系统 送风系统的驱动电机	符合：电机内置时，应选用防爆型，绝缘等级不低于 F 级；采用非防爆型驱动电机时，电机应外置； 否则：不符合	送风量：15000 X 2 m³/h. 外置：非轴流式风机，绝缘等级：B. 型号：YDFW3-6. 非防爆电机：江苏双菊风机有限公司。	✓
11	排风系统驱动电机	符合：驱动电机应外置，且不得采用轴流式风机 否则：不符合	外置：非轴流式风机，型号：YDFW 5.5-6. 排风量 15000 m³/h. 江苏双菊风机有限公司	✓



		过滤器容尘量不小于400g/m <sup>3</sup> 。 否则，不符合			✓
17	排气净化装置	符合：装有漆雾和有害挥发物净化装置 否则，不符合	有副生炭过滤装置。		✓
18	空气净化装置	符合：便于定期更换 不符合：定期更换困难	装有便于定期更换的门扣卡手。		✓
19	加热系统 红外电加热型	符合：电加热器与金属支架间常温绝缘电阻不得小于50MΩ 否则，不符合	500 MΩ		✓
20		符合：连接保证良好接触，接线端子的设置应便于检查。导线套高温绝缘套管。否则，不符合	连接接触良好：采用纤焊技术接线。 接线端子胶布绕。便于检查。（绝缘胶布） 采用导线为耐高温阻燃绝缘套管并加入绝缘线槽。 线槽套		✓
21		符合：无明显溶化、碳化现象 否则，不符合	点火试验：导线无溶化、碳化现象。 采用不锈钢反光板		✓

		材料 否则, 不符合			✓
		符合: 具有防震装置 否则: 不符合		装配防震弹簧, 减震装置	✓
22		符合: 用万用表测试加热管电流, 计算功率, 大于 1KW。 否则: 不符合。		功率 1KW、	✓
23		符合: 每组红外加热模块外加装金属防护网或玻璃防护罩, 并且须安装牢固。 否则: 不符合		2组红外加热模块外加有金属防护网并有护板, 安装牢固	✓
24	照明系统	作业区照明灯具 符合: 选用安装在密封罩壳内的日光灯 否则, 不符合		玻璃罩 LED 日光灯.	✓
25		作业区的照明电路 符合: 选用耐高温导线、导线应装在绝缘护套(管)内并固定 否则, 不符合		导线试验: 照明电路选用耐高温导线, 导线装在绝缘护套内, 已固定.	✓
26		作业区的照明电路短路保护 符合: 采用单独的断路器或熔断器作短路保护, 不得借用其他电路的保护器件。		产品采用单独断路器作短路保护.	✓

用其他电路的保护器件。

			否则, 不符合		
27	照明灯具箱		符合: 防爆 否则, 不符合	钢化玻璃	✓
28	控制系统 环境要求		符合: 环境温度: 0~40°C 相对湿度: 不大于 85%	9°C 70%	✓
			工作电压: 380X (1±10%) V 三相 (50 ±1) Hz 220X (1±10%) V 单相 (50 ±1) Hz	220V	
29	控制系统的可靠性		符合: 控制系统应能满足 喷、烤漆工艺的要求, 控制 动作准确、可靠 否则, 不符合	满足要求, 动作准确、可靠	✓
30	控制系统的温度示值误差		符合: ±3°C内 否则, 不符合	30°C; +0.5°C; +1°C	✓
			符合: 与厂家提供的温度对 照表数值比较, 不超过±3 °C内。 否则: 不合格	符合 ±3°C 要求	

32	超温报警功能	符合：超温时，加热装置停止工作，系统应声光报警 否则，不符合	试验符合：蜂鸣器超温报警。	✓
31	控制单元元器件装配	符合：系统根据负荷的大小装有断路器或熔断器，电机控制有过载、断相保护 否则，不符合	电机控制箱具有过载、断相保护功能。 电机控制箱金属壳，已加装绝缘套管。	✓
31	控制单元元器件装配	符合：导线线径选择合理，其载流量能保证运转安全。 否则，不符合	电加热线径 $4\text{mm}^2$ ，选择合理。载流量可保证运转安全。 电机线	✓
33	系统绝缘性能	符合：电气元件、部件、接插件装配牢固，布线合理、整齐，焊点光滑，无虚焊、错焊 否则，不符合	各元器件、部件装配牢固。布线合理、整齐。 焊点光滑。无虚焊、错焊。	✓

系统绝缘性能

符合：不小于  $5\text{M}\Omega$

$570\text{M}\Omega$

			否则, 不符合		
34	系统接地装置和接地标志	符合: 有明显的接地装置和接地标志 否则, 不符合	有 明显的接地装置和标志标识	✓	
35	接地	符合: 接地良好, 阻值小于4Ω 否则, 不符合	0.75Ω	✓	
36	红外加热模块控制	符合: 红外加热模块应分组进行控制, 每组功率不应超过12kW; 且每组加热模块应三相分布均匀。	分3组控制, 每组功率9kW, 每组为三相分布。	✓	
37	安全防护 房体材料和空气净化材料	符合: 材料应阻燃不得产生有焰燃烧, 不允许有熔融、卷曲、结碳、滴落等现象。 否则, 不符合	阻燃阻燃标志有效, 燃烧没有有焰燃烧。	✓	
38	安全门	符合: 装有安全门、安全门有泄压装置 否则, 不符合	有安全门, 安全门装有泄压装置。	✓	
39	安全操作及保养的文字	符合: 有永久性安全操作及	编制有永久性安全操作及保养文字标识牌, 并呈送设备档案	✓	

标示

保养的文字标示, 并在醒目

		的位置安装 否则, 不符合	✓ 符合.	
40	电缆线及照明线路	符合: 电缆线及照明线路加装绝缘套管并固定 否则, 不符合	电缆线及照明线路均加装绝缘套管并固定.	✓
41	整 机 性能 升温时间 (min)	符合: 小于等于 15min 否则: 不符合	升至 30°C. 用时 13 min. < 15 min.	✓
42	风速	符合: 每测点值在 (1-50%) $v_m < v_i < (1+50\%)v_m$ 范围内。 且平均值符合 $0.2 \leq v_m \leq 0.5$ 否则, 不符合	符合要求. 见检测报告.	✓
43	作业区内、外压差 (Pa)	符合: 压差在 10~80Pa 范围内。 不符合: 压差超出上述范围	63. 65. 65 Pa). 满足要求.	✓
44	噪声 [dB (A) ]	符合: 作业区内测得噪声值 $\leq 75$ 作业区外测得噪声值 $\leq 85$ 否则, 不符合。	作业区内测得: 见检测报告. 作业区外测得: ✓	✓

45	洁净度	符合：疵点数目 $\leq 8$ 个/ $m^2$ 不符合：疵点数目 $> 8$ 个/ $m^2$	1m <sup>2</sup> 板上疵点数 5个/ $m^2$ 满足要求！	✓
47	作业区照度值 (lx)	符合：作业区内所有点照度值 $> 1000lx$ 不符合：作业区内所有点照度值 $\leq 1000lx$	作业区为抽检   1218lx; 1305lx; 1189lx; 符合要求！	✓
48	排气净化装置	符合：喷烤漆房装有专用的排气净化装置。包括漆雾过滤和尾气净化 否则，不符合	排气净化装置、地棉。	✓
49	排放	符合 GB16297 和国家现行法规的规定 符合：作业区 1.5m 以上苯系物最高允许浓度符合 GB6514 和国家现行法规的规定 否则，不符合	见检测报告。	✓
50	苯系物浓度			✓
51	外观质量	符合：外表面应平整、光泽，不得有明显的磕伤、划痕、涂	符合要求：外表平整、光泽、无明显划伤、漆层漆膜均匀	✓

		应经过除油、除锈和防锈处理		✓
		否则, 不符合		
52	螺栓、螺母	符合: 经过表面处理, 并连接牢固 否则, 不符合	选择牢固. 表面处理.	✓
53	铆接质量	符合: 铆接面贴合紧密、牢固, 铆点均匀 否则, 不符合	铆接面贴合紧密. 牢固. 铆点均匀分布.	✓
54	焊接质量	符合: 焊接点平整、均匀, 不得有焊穿、裂纹、脱焊、漏焊等缺陷, 并清除焊渣。 否则, 不符合	焊接点平整均匀. 无焊穿. 裂纹. 脱焊. 漏焊现象. 无焊渣	✓
55	装配	外形安装尺寸	实测: 6905 X 4000 X 2597	
56	质量	作业区对角线	实测: 6905 X 4000 X 2600 误差小于0.2%	✓

质检员:

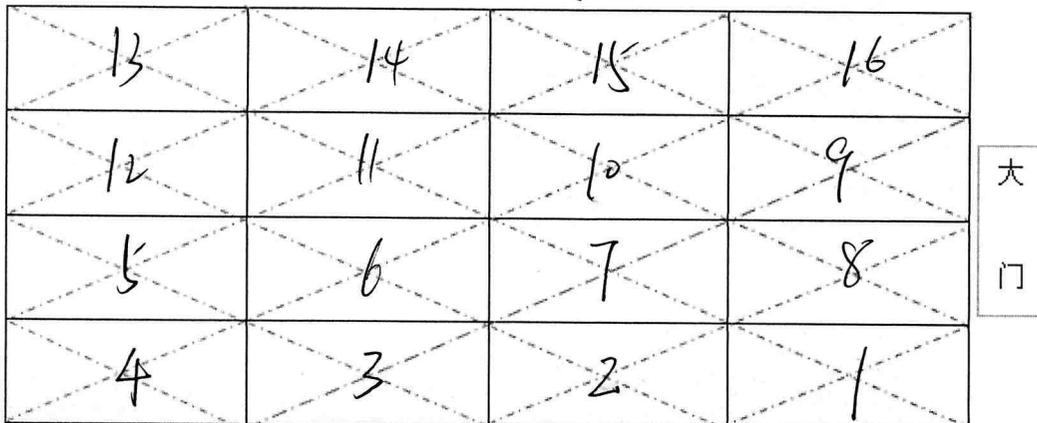
CCS 检查员:

## 汽车喷烤漆房试验记录表

附表 1. 风速测试记录数据

测点 测点	第一次 m/s	第二次 m/s	第三次 m/s	平均值 (m/s)
1	0.35	0.35	0.36	0.35
2	0.38	0.37	0.39	0.38
3	0.44	0.47	0.43	0.45
4	0.38	0.36	0.45	0.39
5	0.44	0.45	0.41	0.43
6	0.48	0.46	0.45	0.46
7	0.45	0.46	0.49	0.47
8	0.45	0.42	0.43	0.43
9	0.41	0.43	0.42	0.42
10	0.43	0.45	0.47	0.45
11	0.43	0.46	0.41	0.43
12	0.41	0.42	0.43	0.42
13	0.35	0.37	0.37	0.36
14	0.39	0.45	0.42	0.42
15	0.35	0.42	0.36	0.37
16	0.32	0.38	0.37	0.36

风速测量点示意图



附表 2.噪声测量数据:

背景噪声值	55db			
测试项目	测试值-1db			平均值
作业区	72	74	74	73
送风系统 1	82	83	81	82
送风系统 2	83	83	84	83
排风系统 1	78	78	76	77
排风系统 2	80	77	79	79