

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

虹彩环竣监[2020]5号

项目名称： 百年达科技（深圳）有限公司新建项目

建设单位： 百年达科技（深圳）有限公司

深圳市虹彩检测技术有限公司

二〇二〇年五月



建设单位法人代表：林朝荣

编制单位法人代表：陈奕奕

项目负责人：刘丽花

报告编写人：陈仕煌

建设单位：

百年达科技（深圳）有限公司（盖章）

电话：0755-66858588

传真：0755-66858818

邮编：518000

地址：深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路 1 号 1 楼

编制单位：

深圳市虹彩检测技术有限公司（盖章）

电话：0755-84616666

传真：0755-89594380

邮编：518116

地址：广东省深圳市龙岗区龙岗街道  
新生社区莱茵路 30-9 号 1 层、2 层、  
3 层（天基工业园 B 栋厂房）

## 一、项目基本情况

建设项目名称	百年达科技（深圳）有限公司新建项目				
建设单位名称	百年达科技（深圳）有限公司				
建设项目性质	新建（√） 迁改建（ ） 技改（ ）				
建设地点	深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路1号1楼				
主要产品名称	铜、锡、铝、五金制品及助焊剂的加工生产				
设计生产能力	锡条 1080 吨/年、锡线 2520 吨/年、助焊剂 5 吨/年				
实际生产能力	锡条 200 吨/年、锡线 100 吨/年、锡球 100 吨/年				
环评批复文号	深龙环批【2005】 70016号	环评批复时间	2005年1月6日		
环评报告表 编制单位	深圳市龙岗区环保科 技服务中心	环评报告表 审批部门	深圳市龙岗区环境 保护局		
环保设施设计 单位	国鑫环保工程（深圳） 有限公司	环保设施施工 单位	国鑫环保工程（深 圳）有限公司		
投资总概算	500（万元）	环保 投资	/	比例	/
实际总概算	500（万元）	环保 投资	3.5（万 元）	比例	0.7%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第九号(2014)；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>(3) 深圳市标准化指导性技术文件《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》SZDB/Z 140-2015；</p> <p>(4) 《百年达科技（深圳）有限公司新建项目环境影响报告表》；</p> <p>(5) 《百年达科技（深圳）有限公司环境影响审查批复》（深龙环批【2005】70016号）；</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p>				

	<p>(7) 百年达科技（深圳）有限公司提供的其他资料。</p>																															
<p><b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b></p>	<p><b>熔炉废气</b></p> <p>项目熔炉废气污染因子主要为铅及其化合物、锡及其化合物、颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、烟气黑度，外排执行《广东省地方标准大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）II时段二级标准限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 工业废气执行标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>6.0*</td> </tr> <tr> <td>铅及其化合物</td> <td>0.70</td> <td>6.8×10<sup>-3</sup>*</td> </tr> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td>8.5</td> <td>0.48*</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>500</td> <td>3.9*</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>120</td> <td>1.2*</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注： “*”表示排气筒高度未高出周围的 200m 半径范围的建筑物 5m 上，按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。项目排气筒高度不能高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，则最高允许排放速率折半执行。</p> <p><b>噪声</b></p> <p>项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 厂界噪声执行标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>点位</th> <th>限值 (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>东</td> <td>60（昼间）50（夜间）</td> </tr> <tr> <td>南</td> <td>60（昼间）50（夜间）</td> </tr> <tr> <td>西</td> <td>60（昼间）50（夜间）</td> </tr> <tr> <td>北</td> <td>60（昼间）50（夜间）</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	颗粒物	120	6.0*	铅及其化合物	0.70	6.8×10 <sup>-3</sup> *	锡及其化合物	8.5	0.48*	二氧化硫	500	3.9*	氮氧化物	120	1.2*	烟气黑度	1	/	点位	限值 (dB)	东	60（昼间）50（夜间）	南	60（昼间）50（夜间）	西	60（昼间）50（夜间）	北	60（昼间）50（夜间）
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)																														
颗粒物	120	6.0*																														
铅及其化合物	0.70	6.8×10 <sup>-3</sup> *																														
锡及其化合物	8.5	0.48*																														
二氧化硫	500	3.9*																														
氮氧化物	120	1.2*																														
烟气黑度	1	/																														
点位	限值 (dB)																															
东	60（昼间）50（夜间）																															
南	60（昼间）50（夜间）																															
西	60（昼间）50（夜间）																															
北	60（昼间）50（夜间）																															

## 二、项目概况

### 1、项目基本情况

**项目名称：**百年达科技（深圳）有限公司新建项目

**建设地址：**深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路1号1楼

**生产规模：**从事铜、锡、铝、五金制品及助焊剂的加工生产，设计年生产能力为锡条1080吨/年、锡线2520吨/年、助焊剂5吨/年

**建设规模：**租用的厂房面积共为848平方米

**验收范围：**熔炉废气以及厂界噪声

**项目投资：**设计投资500万元，实际投资500万元、环保投资3.5万元，占比0.7%。

**项目由来：**

百年达科技（深圳）有限公司，统一社会信用代码91440300770304393L，成立于2005年2月18日，主要从事铜、锡、铝、五金制品及助焊剂的加工生产，现仅剩锡制品的加工生产。

企业委托深圳市龙岗区环保科技服务中心编制完成了《百年达科技（深圳）有限公司建设项目环境影响报告表》，2005年1月6日取得了深圳市龙岗区环境保护局环评批复，批复文号为：深龙环批【2005】70016号。因为历史遗留问题，2005年企业取得环保批文后没有进行环评验收，由于近年环保管控形势日趋严峻，公司需要满足现标准的环境管理要求，故企业申请项目竣工环境保护验收，本次验收内容为百年达科技（深圳）有限公司新建项目的“三同时”环保竣工验收。

### 2、建设内容

项目具体的产品方案及建设内容如下表所示：

（1）主要产品及年产量：

表2-1 主体工程及产品方案

工程名称	产品名称	年设计能力	实际产量	年运行时数
车间生产线	铜、锡、铝、五金制品及助焊剂的加工生产	锡条1080吨/年、锡线2520吨/年、助焊剂5吨/年	锡条200吨/年、锡线100吨/年、锡球100吨/年	2400h

（2）项目建设内容

表 2-2 项目建设内容

类别	序号	项目名称	建设规模	实际建设情况
主体工程	1	生产车间	共 848m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	1	供水系统	市政供水管网	与环评一致
	2	供电系统	市政电网	与环评一致
环保工程	1	化粪池	工业区统一配套使用	与环评一致
	2	工业废气	熔炉废气、发电机废气、厨房油烟 采取相应的废气处理装置	熔炉废气收集后经一套水喷淋废气处理设施处理后引至楼顶高空排放；发电机现已停用；食堂已经取消
	5	噪声	合理布局生产车间，加强设备管理及维护，安装减振措施	与环评一致

### 3、总图布置

本项目选址深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路 1 号 1 楼。

项目四至：项目厂房所在位置东南面为空地，其他方向均是工业厂房。

项目地理位置图见图 2-1，四至环境概况见图 2-2



图 2-1 项目地理位置图

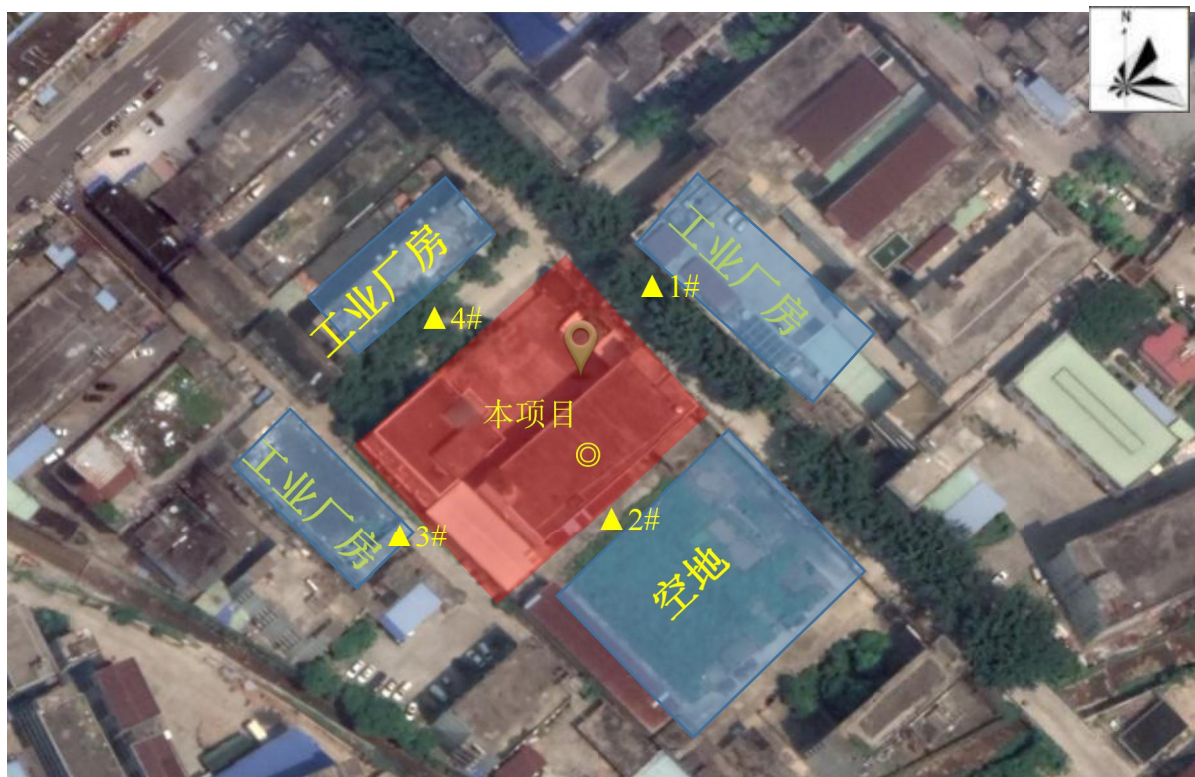


图 2-2 项目四至图

说明：◎为废气监测点，▲为厂界噪声监测点，其中

▲1#为东面厂界外 1m 处；▲2#为南面厂界外 1m 处；

▲3#为西面厂界外 1m 处；▲4#为北面厂界外 1m 处。



#### 4、项目原辅材料消耗

表 2-3 原料/辅料用量清单

类型	名称	环评年耗量	实际年耗量	储运方式
原辅料	未锻轧非合金锡	2196吨	0	汽车运输
	未锻轧锡块料	972吨	400吨	
	未锻轧焊锡料	216吨	400吨	
	未锻轧精炼铅	189吨	0	
	松香	10吨	0	

#### 5、项目主要设备清单

项目主要设备清单见下表：

表 2-4 主要设备一览表

序号	名称	环评数量	实际建设数量
1	熔炉	1套（包括8个锅）	4个（2用2备）
2	卷线机	10台	1台
3	油压机	3台	1台
4	抽线机	14台	7台（3小2中2大）
5	搅拌机	1台	1台
6	备用发电机	1台	0（已停用，详见照片）





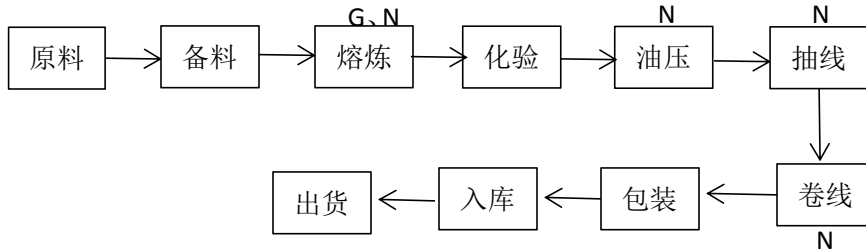


## 6、劳动定员和生产制度

人员规模：项目劳动定员 80 人，现有 20 人。

工作制度：一日一班制，每班工作 9 小时，年工作 300 天。

## 7、项目工艺流程及产污环节



注：环评阶段分析助焊剂生产工艺，实际项目已无生产助焊剂，这里不体现生产工艺。

### 生产工艺情况介绍：

五金制品的生产工艺为各种原材料备料后经过熔炼炉熔化，经冷却后再由油压机、抽线机、卷线机等机械设备加工成各种型号的产品。

注：噪声 N 设备噪声  
废气 G 熔炉废气

## 8、项目变更情况

序号	变更内容	环评建设内容	实际建设内容	变更情况
1	项目规模	锡条 1080 吨/年、锡线 2520 吨/年、助焊剂 5 吨/年	锡条 200 吨/年、锡线 100 吨/年、锡球 100 吨/年	助焊剂已无生产，增加锡球生产
2	项目地点	深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路 1 号 1 楼	深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路 1 号 1 楼	无
3	项目采用的生产工艺	工艺为备料、熔炼、化验、油压、抽线、卷线、包装、入库、出货	工艺为备料、熔炼、化验、油压、抽线、卷线、包装、入库、出货	无
4	防治污染、防止生态破坏的措施	废气：熔炉及备用发电机燃烧柴油废气、厨房油烟等须分别采用相应的废气、油烟处理装置处理至达标后高出房顶 2 米处排放。 危险废物：危险废物交由有	废气：熔炉废气已建有一套水喷淋处理设备，高度已高出房顶 2 米以上。发电机已停用，食堂已关闭。 危险废物：危废处理情况不纳入本次验收范围内。	无

	资质单位统一处理。	
<p>根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办【2015】52号文有关规定：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动”。</p> <p>本项目工艺无变动情况，不会造成环境要素变化，不会对周边的环境影响无显著变化，且不会使区域环境功能以及环境质量下降，可满足环保要求，故判定为非重大变动。</p>		

### 三、主要污染源、污染物治理措施及排放去向

#### 1、废水

工业废水：项目生产过程中无工业废水产生。

生活污水：项目产生的废水主要来自于员工日常生活中排放的生活污水。

废水排放情况见表 3-1

表 3-1 水污染物排放及相应环保设施一览表

序号	污染物类别	来源	主要污染因子	处理措施	排放方式
1	生活污水	职工卫生间污水	CODCr、BOD5、SS、NH3-N	化粪池	经厂区化粪池处理达标后，排入横岗水质净化厂后续处理

#### 2、废气

废气排放情况见表 3-2，废气处理工艺见图 3-1，处理设备见图 3-2。

表 3-2 大气污染物排放及相应环保设施一览表

废气名称	主要污染因子	处理措施	排放方式
熔炉废气	铅及其化合物、锡及其化合物、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、黑度	水喷淋	统一由排气筒 25 米高空排放

熔炉废气：

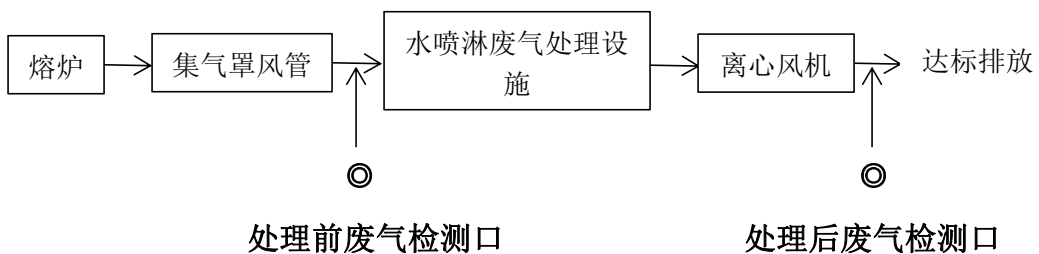


图 3-1 废气处理工艺流程（⊙表示废气监测点位）



图 3-2 废气处理设备

### 3、噪声

项目噪声主要来源于油压机、抽线机和卷线机等设备在运转的过程中产生的噪声。通过对新增的设备安装减振措施、在振动较大的机器底部安装软垫减振、加强对机器的维修保养，合理安排作息时间车间安装隔声门窗等综合防治措施降噪。

#### 四、环评结论建议和批复要求及其落实情况

1、建设项目环评报告表的主要结论		
类别	环评结论和建议	落实情况
水环境影响评价结论	<p>本项目五金制品熔化后需用水冷却，该冷却水为循环用水（循环量约为1吨/日），只需每天补充少量蒸发掉的水量，所以项目生产过程中无工业废水排放。</p>	<p><b>已落实。</b> 项目生产过程中无废水产生，生活污水排入市政管网进入横岗水质净化厂处理。</p>
大气环境影响评价结论	<p>熔炉及备用柴油发电机组使用柴油作为燃料，柴油燃烧运行时产生燃烧废气，将排出含SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、黑烟等污染物。 熔炉在熔化锡、铅等五金原料时由于部分金属升华产生少量含锡、铅的废气。另外，员工食堂产生厨房油烟。 以上废气若不经处理直接排放，将对周围大气环境造成一定程度的影响。</p>	<p><b>已落实。</b> 项目已设置水喷淋处理系统用以处理熔炉废气。验收数据表明，所排废气能达到《广东省地方标准大气污染物排放限值》（DB44/25-20）II时段二级标准限值要求。 柴油发电机已停用，项目已取消食堂，故无油烟废气产生。</p>
声环境影响评价结论	<p>油压机、抽线机和卷线机等生产设备运行时将产生75dB（A）左右的机械噪声。备用柴油发电机运行时产生高达100dB（A）的噪声。</p>	<p><b>已落实。</b> 经检测，本次验收期间该项目生产运营时产生的噪声在厂界外1米处可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。</p>



## 2、环评批复要求及落实情况

环评批复要求	落实情况
<p>该厂按申报生产铜、锡、铝五金制品及焊锡助剂。</p> <p>如改变产品名称、改变生产工艺、改变建设地址须另行申报</p>	<p><b>已落实。</b></p> <p>本项目按申报的生产锡制品，其他产品已取消。工艺及建设地址未发生改变</p>
<p>该项目必须逐项落实环境影响评价报告表中提出的各项环保措施</p>	<p><b>已落实。</b></p> <p>该项目已逐项落实环境影响评价报告表中提出的各项环保措施</p>
<p>不得从事除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、硝皮、染皮等生产活动，不得设置有生产废水排放的工序</p>	<p><b>已落实。</b></p> <p>该项目未从事除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、硝皮、染皮等生产活动，未设置有生产废水排放的工序</p>
<p>废水排放执行 DB44/26-2001 中第二时段的一级标准</p>	<p>项目无工业废水产生，产生的生活污水纳入横岗污水处理厂处理</p>
<p>废气排放执行 DB44/27-2001 中第二时段的二级标准，经过处理达标后排放</p>	<p><b>已落实。</b></p> <p>本次验收结果表明，本项目熔炉废气经过水喷淋处理后可达DB44/27-2001中第二时段的二级标准达标排放</p>
<p>噪声排放执行 GB12348-90II 类区标准，昼间≤60 分贝，夜间≤50 分贝</p>	<p><b>已落实。</b></p> <p>本次验收结果表明，本项目生产运营时产生的噪声在厂界外 1 米处可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。</p>

## 五、监测工况、质量控制措施、结果及污染物总量控制指标

### 1、监测工况

建设单位于2020年4月16日至4月17日委托深圳市虹彩检测技术有限公司对工业废气进行验收监测，监测时工况如下表所示：

表 5-1 项目生产工况

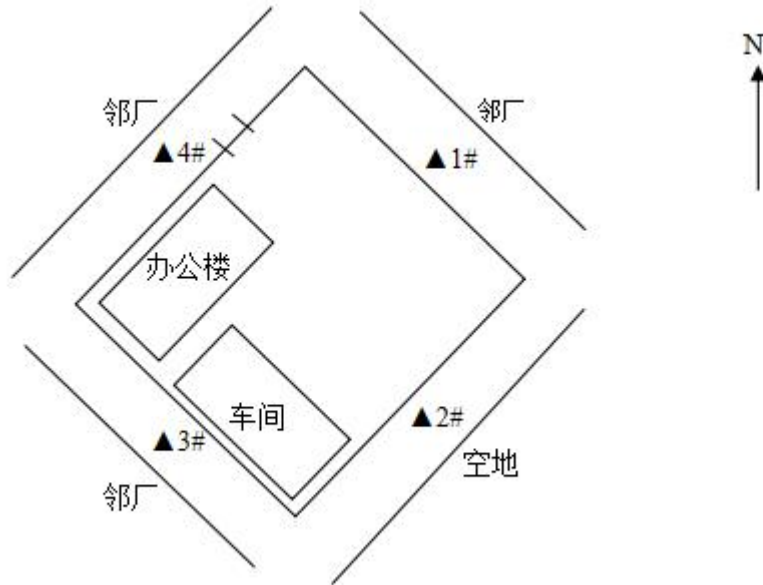
产品名称	监测日期	设计产量 (吨)		实际日产量 (吨)	生产负荷 (%)	年生产天数 (d)	日生产小时数 (h)
		年产量	日产量				
锡条	4-16	200 吨	666.7 千克	666.7 千克	100	300	9
	4-17	200 吨	666.7 千克	666.7 千克	100	300	9
锡线	4-16	100 吨	333.4 千克	333.4 千克	100	300	9
	4-17	100 吨	333.4 千克	333.4 千克	100	300	9
锡球	4-16	100 吨	333.4 千克	333.4 千克	100	300	9
	4-17	100 吨	333.4 千克	333.4 千克	100	300	9

项目验收监测时主体工程工况稳定，环保设施运行正常，满足《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求。

### 2、监测点位、监测因子、监测频次

表 5-2 监测点位、监测因子及监测频次一览表

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	熔炉	工业废气处理前检测口	锡及其化合物、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	3 次/天，连续 2 天
		工业废气处理后检测口		
厂界噪声	生产噪声	东南西北面厂界外 1 米处	昼间噪声	3 次/天，连续 2 天



噪声监测点位示意图

### 3、监测分析方法

表 5-3 项目监测分析方法

检测项目	检测方法	方法标准号	检测仪器名称及型号	方法检出限
颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	十万分之一电子分析天平 CPA225D	—
铅及其化合物	电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 777-2015	ICP 等离子体发射光谱仪 ICAP7600	$2.0 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>
锡及其化合物				$2.0 \times 10^{-3}$ mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘采样器 GH-60E	3 mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘采样器 GH-60E	3 mg/m <sup>3</sup>
烟气黑度	测烟望远镜法 (B)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2003 年 5.3.3 (2)	林格曼测烟望远镜 DL-LGM830	—
厂界噪声	声级计法	GB 12348-2008	声级计 AWA5688	—

### 4、监测质量保证:

#### ①人员资质

监测人员实行持证上岗制度。监测人员经专业培训，考核合格后持证上岗。

污染源监测实行计量认证制度，监测单位依法通过计量认证，计量认证范围应

包含本次验收监测项目。

各监测因子采样监测分析方法符合相关排放标准和技术规范要求。

### ②气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次有组织废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确，排放的污染物浓度在监测仪器量程的有效范围内。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。气体的采集、保存、运输均严格按照监测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。

### ③噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验；测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效；噪声统计分析仪使用时需加防风罩；避免在风速大于 5m/s 及雨雪天气下监测。

监测结果（1）——工业废气

采样日期	采样时段	采样点位	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		铅及其化合物		锡及其化合物		二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020-4-16	第一时段	熔炉废气处理前检测口	4019	<20	/	ND	/	ND	/	12	4.8×10 <sup>-2</sup>	45	0.18
		熔炉废气处理后检测口	3989	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	7	2.8×10 <sup>-2</sup>
	第二时段	熔炉废气处理前检测口	3891	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	43	0.17
		熔炉废气处理后检测口	3945	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	8	3.2×10 <sup>-2</sup>
	第三时段	熔炉废气处理前检测口	3677	<20	/	ND	/	ND	/	12	4.8×10 <sup>-2</sup>	45	0.18
		熔炉废气处理后检测口	3966	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	5.9×10 <sup>-3</sup>
处理前均值			3862	<20	/	ND	/	ND	/	8.5	3.3×10 <sup>-2</sup>	44	0.17
处理后均值			3967	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	5.5	2.2×10 <sup>-2</sup>
处理效率				/		/		/		/		87.1%	
《广东省地方标准大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级				120	6.0*	0.70	6.8×10 <sup>-3*</sup>	8.5	0.48*	500	3.9*	120	1.2*
备注：“ND”表示检测结果低于方法检出限。“—”表示无规定。 “/”表示样品的排放浓度未检出时，排放速率无须计算。 “*”表示当排气筒不满足高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上的，排放速率限值按计算结果的 50%执行。													

采样日期	采样时段	采样点位	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		铅及其化合物		锡及其化合物		二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020-4-17	第一时段	熔炉废气处理前检测口	3873	<20	/	ND	/	ND	/	12	4.6×10 <sup>-2</sup>	45	0.17
		熔炉废气处理后检测口	3916	<20	/	ND	/	ND	/	5	2.0×10 <sup>-2</sup>	8	3.1×10 <sup>-2</sup>
	第二时段	熔炉废气处理前检测口	4079	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	43	0.17
		熔炉废气处理后检测口	4017	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/
	第三时段	熔炉废气处理前检测口	3603	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	43	0.15
		熔炉废气处理后检测口	4307	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/
处理前均值			3852	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	44	0.17
处理后均值			4080	<20	/	ND	/	ND	/	ND	/	ND	/
处理效率				/		/		/		/		/	
《广东省地方标准大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级				120	6.0*	0.70	6.8×10 <sup>-3*</sup>	8.5	0.48*	500	3.9*	120	1.2*
备注：“ND”表示检测结果低于方法检出限。“—”表示无规定。 “/”表示样品的排放浓度未检出时，排放速率无须计算。 “*”表示当排气筒不满足高出周围200m半径范围内的建筑物5m以上的，排放速率限值按计算结果的50%执行。													



检测点	采样时段 (2020-4-16)	检测项目	结果	持续时间 (min)	《广东省地方标准大气污染物排放限值》 (DB 44/27-2001)	检测人员
			林格曼黑度等级		林格曼黑度等级	
熔炉废气处理后排放口	第一时段	烟气黑度	0.5	30	1	杨珂 康瑞文
	第二时段	烟气黑度	0.5	30	1	
	第三时段	烟气黑度	0.5	30	1	

检测点	采样时段 (2020-4-17)	检测项目	结果	持续时间 (min)	《广东省地方标准大气污染物排放限值》 (DB 44/27-2001)	检测人员
			林格曼黑度等级		林格曼黑度等级	
熔炉废气处理后排放口	第一时段	烟气黑度	0.5	30	1	杨珂 郭超
	第二时段	烟气黑度	0.5	30	1	
	第三时段	烟气黑度	0.5	30	1	

监测结果（2）——厂界噪声

序号	检测点位置	主要声源	测量值 dB(A)	检测时间
		昼间	昼间 Leq	
1#	东北面厂界外 1m 处	生产噪声	56.4	2020年4月16日
2#	东南面厂界外 1m 处	生产噪声	57.7	
3#	西南面厂界外 1m 处	生产噪声	58.5	
4#	西北面厂界外 1m 处	生产噪声	56.5	
《中华人民共和国国家标准工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类			60	空白

序号	检测点位置	主要声源	测量值 dB(A)	检测时间
		昼间	昼间 Leq	
1#	东北面厂界外 1m 处	生产噪声	59.1	2020年4月17日
2#	东南面厂界外 1m 处	生产噪声	58.9	
3#	西南面厂界外 1m 处	生产噪声	59.0	
4#	西北面厂界外 1m 处	生产噪声	59.0	
《中华人民共和国国家标准工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类			60	空白

## 六、环境管理检查

### 1、项目执行国家建设项目环境管理制度情况

企业委托深圳市龙岗区环保科技服务中心编制完成了《百年达科技（深圳）有限公司新建项目环境影响报告表》，2005年1月6日取得了深圳市龙岗区环境保护局新建环评批复，批复文号为：深龙环批【2005】70016号。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，项目进行了环境影响评价，履行了环保审批手续，现申请项目竣工环境保护验收。

### 2、环境管理制度

项目建立环境保护的规章制度，建立健全了废气处理设施操作规程、岗位责任、设备维护保养、安全操作等制度；设有专业技术人员对废气处理设施进行运行和维护管理。

### 3、周围群众投诉及环保主管部门处罚情况

项目将建设地点为深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路1号1楼，至今未发生周围居民群众投诉事件，也未受环保主管部门处罚。

### 4、环境风险防范措施情况

项目已配备应急材料与防护设备，环境风险事故防范和机构正常运转的情况下，项目环境风险对区域环境的影响在可接受范围内，符合相关要求。

### 5、生态保护措施落实情况

项目所在片区不属于深圳市基本生态控制线范围内，不位于深圳市饮用水源保护区范围内，并且符合区域环境功能区划要求。企业推行清洁生产，严格控制污染物排放量，并将产生的各项污染物按要求进行治理，对周围的环境不会产生明显的影响。

### 6、环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况

按环保要求委托监测机构进行监测，企业自身不设有监测仪器及人员。

### 7、环保设施建成及运行情况

#### （1）废水

项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理后进入横岗水质净化厂进行后续处理。

#### （2）废气

本项目工业废气的治理设施已安装完善，可正常运行。

由检测结果可知，在验收期间，本项目的工业废气经废气处理装置处理后，颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物、二氧化硫、氮氧化物和黑度的检测结果均达到《广东省

地方标准大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值。

### （3）噪声

加强设备日常维护保养，保证机器的正常运转；并且合理布局车间，加强管理，避免午间及夜间生产等综合防治措施降噪。采取上述综合措施后，再通过距离衰减作用后，厂界外1米的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，对周围的声环境影响很小。

由此可知，项目环保设施运行正常且满足环保要求，取得了预期效果。

## 七、验收监测结论及建议

### 1、项目概况

百年达科技（深圳）有限公司，统一社会信用代码 91440300770304393L，成立于 2005 年 2 月 18 日，主要从事铜、锡、铝、五金制品及助焊剂的加工生产，现仅剩锡制品的加工生产。

企业委托深圳市龙岗区环保科技服务中心编制完成了《百年达科技（深圳）有限公司建设项目环境影响报告表》，2005 年 1 月 6 日取得了深圳市龙岗区环境保护局环评批复，批复文号为：深龙环批【2005】70016 号。因为历史遗留问题，2005 年企业取得环保批文后没有进行环评验收，由于近年环保管控形势日趋严峻，公司需要满足现标准的环境管理要求，故企业申请项目竣工环境保护验收。

根据建设单位提供资料、现场勘察和监测方案，深圳市虹彩检测技术有限公司于 2020 年 3 月 16 日~17 日对百年达科技（深圳）有限公司新建项目开展竣工环境保护验收监测工作，监测期间，气象条件满足监测要求，该项目正常运营，配套环保设施正常运行，满足竣工环境保护验收要求。

### 2、验收监测结果

工业废气监测结论：由检测结果可知，在验收期间，本项目的工业废气经废气处理装置处理后，颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物、二氧化硫、氮氧化物和黑度的检测结果均达到《广东省地方标准大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值要求。

噪声监测结论：在验收监测期间，本项目厂界噪声均满足《中华人民共和国国家标准工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 2 类标准要求。

本项目已根据环评报告表和环评批复文件要求落实了相关环保措施，验收期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，经过第三方有资质单位的验收监测，废气和厂界噪声排放达标，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中规定的不符合情形，符合环境保护竣工验收的条件，建议该项目通过竣工环境保护验收。

### 3、建议

3.1、进一步建立健全和完善各项环境管理制度，加强环保处理设施的维护与运行管理，确保设施正常运行；

3.2、严格执行环境监测相关规定，加强环境污染源的检测，委托有资质的监测单位

对污染排放进行定期监测;

3.3、全面落实危险废物管理，依法依规收集转移处置危险废物，危险废物仓库应参照危险废物贮存污染控制标准 GB18597-2001 进行建设。



采样现场附图：



废气处理前检测口



废气处理后检测口



噪声监测点 1#（东北）



噪声监测点 2#（东南）



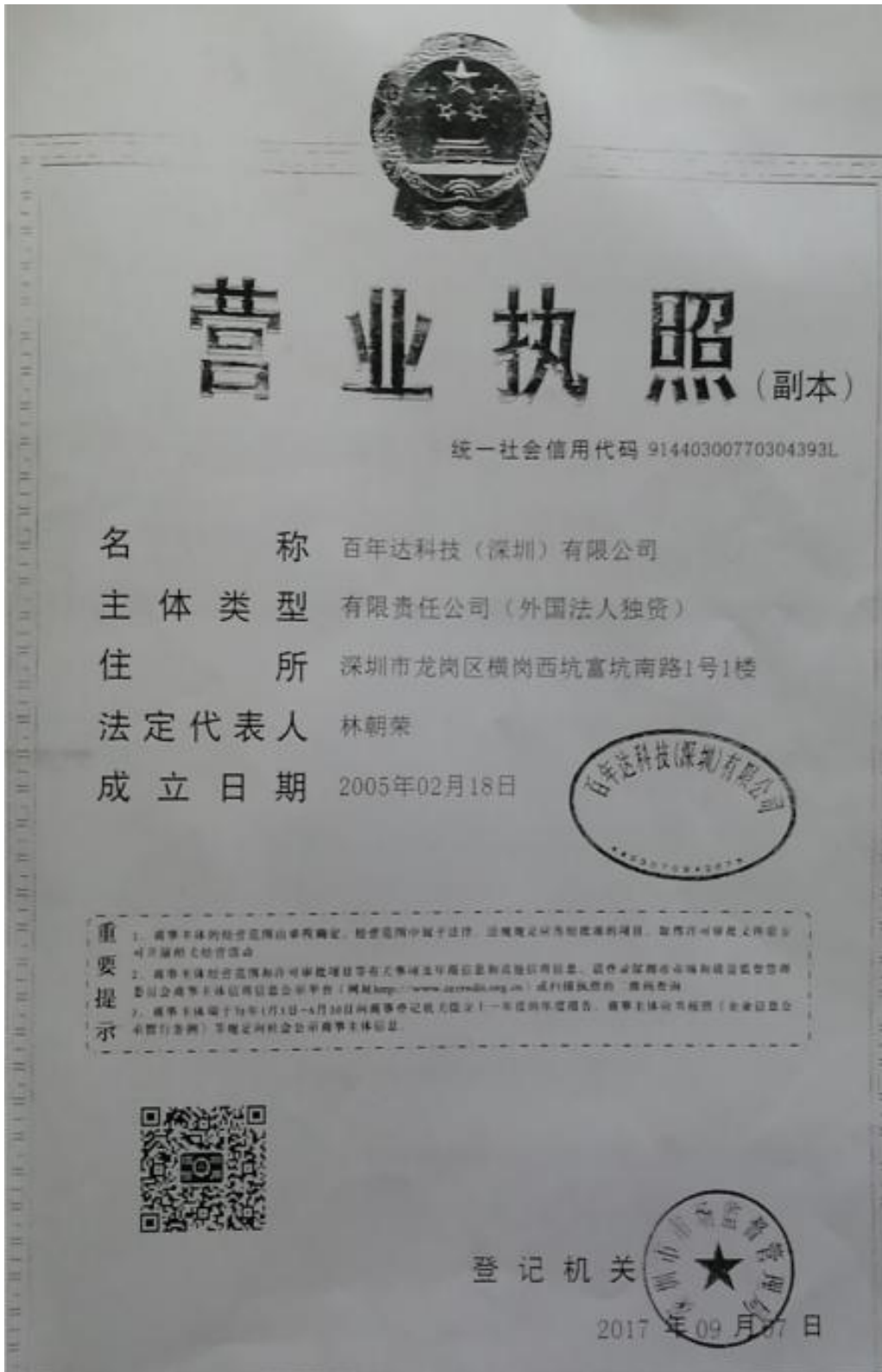
噪声监测点 3#（西南）



噪声监测点 4#（西北）



附件 1：营业执照



附件 2：环评批复

# 深圳市龙岗区环境保护局 建设项目环境影响审查批复

深龙环批【2005】70016号

百年达科技（深圳）有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规的规定，经审查该项目的《深圳市建设项目环境影响报告表》（70016）及附件，我局同意该项目在龙岗区横岗西坑富坑南路1号1楼开办。同时要求如下：

一、该厂按申报生产铜、锡、铝五金制品及焊锡助剂。如改变产品名称、改变生产工艺、改变建设地址须另行申报。

二、该项目必须逐项落实环境影响评价报告表中所提出的各项环保措施。

三、不得从事除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花、硝皮、染皮等生产活动，不得设置有生产废水排放的工序。

四、废水排放执行 DB44/26-2001 中第二时段的一级标准。

五、废气排放执行 DB44/27—2001 中第二时段的二级标

准，经过处理达标后排放。

六、噪声排放执行 GB12348-90 II 类区标准，昼间  $\leq 60$  分贝，夜间  $\leq 50$  分贝。

七、生产、经营中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒。工业危险废物须委托有资质的单位处理，有关委托合同须报我局备案。

八、用油、储油设备和设施在建设过程中必须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。

九、按国家有关规定，向环境排放污染物须依法缴纳排污费。

十、本批复是该项目环保审批的法律依据，仅代表环保部门对该项目作出的环境影响审批意见。

十一、本批复自批准之日起满五年，该项目方开工建设，须报我局重新审核。

十二、环保申请过程中的瞒报、假报、虚报是严重违法行为，违法者须承担由此所产生的一切后果。本批复须妥善保管，各项内容须如实执行，如有违反，我局将依法追究法律责任。

深圳市龙岗区环境保护局

二〇〇五年一月六日

附件3：工况调查表（4-16）

**竣工验收监测调查表**

企业名称	百年达科技（深圳）有限公司					
企业地址	深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路1号1楼					
联系人	黎先生	联系电话	13544253859			
生产工况						
主要产品	设计生产能力		实际日产量	生产负荷%	年生产天数(d)	日生产小时数(h)
	年产量	日产量				
锡条	200吨	666.7千克	666.7千克	100	300	9
锡线	100吨	333.4千克	333.4千克	100	300	9
锡球	100吨	333.4千克	333.4千克	100	300	9
污染物排放情况						
废水	排污口名称	处理设施及运行情况	设计处理量(吨/天)	实际处理量(吨/天)	排放时间(天/年)	
废气	排放口名称	处理装置名称		处理装置是否正常运行	年排放时间(小时/年)	
	熔炉废气排放口	水喷淋		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2700	
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
噪声	生产情况： <input checked="" type="checkbox"/> 昼间 <input type="checkbox"/> 夜间					
备注	1、废水、废气、噪声等污染物排放情况在有监测时才需要填写，凡有涉及的内容，上表所列均为必填项。 2、广东省内（深圳除外）噪声昼间时段为06:00-22:00，夜间时段为22:00-次日06:00；深圳市噪声昼间时段为07:00-23:00，夜间时段为23:00-次日07:00。 3、该表内容与验收报告内容直接关系，受测单位应如实填写。					

委托单位名称（公章）：  
 2020年4月16日

附件3：工况调查表（4-17）

### 竣工验收监测调查表

企业名称	百年达科技（深圳）有限公司					
企业地址	深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路1号1楼					
联系人	黎先生	联系电话	13544253859			
生产工况						
主要产品	设计生产能力		实际日产量	生产负荷%	年生产天数(d)	日生产小时数(h)
	年产量	日产量				
锡条	200吨	666.7千克	666.7千克	100	300	9
锡线	100吨	333.4千克	333.4千克	100	300	9
锡球	100吨	333.4千克	333.4千克	100	300	9
污染物排放情况						
废水	排污口名称	处理设施及运行情况	设计处理量(吨/天)	实际处理量(吨/天)	排放时间(天/年)	
废气	排放口名称	处理装置名称		处理装置是否正常运行	年排放时间(小时/年)	
	熔炉废气排放口	水喷淋		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2700	
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
				<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
噪声	生产情况： <input checked="" type="checkbox"/> 昼间 <input type="checkbox"/> 夜间					
备注	1. 废水、废气、噪声等污染物排放情况在有监测时才需要填写，凡有涉及的内容，上表所列均为必填项。 2. 广东省内（深圳除外）昼间时段为06:00-22:00，夜间时段为22:00-次日06:00；深圳市昼间时段为07:00-23:00，夜间时段为23:00-次日07:00。 3. 该表内容与验收报告内容直接关系，受测单位应如实填写。					

委托单位名称：百年达科技（深圳）有限公司

百年达科技（深圳）有限公司

2020年4月17日



报告编号: WTH20H04015567K

201719122190

深圳市虹彩检测技术有限公司

# 检测报告

样品类型: 工业废气、厂界噪声  
委托单位: 百年达科技（深圳）有限公司  
受检单位: 百年达科技（深圳）有限公司  
单位地址: 深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路 1 号 1 楼  
检测日期: 2020/4/16-2020/4/30  
报告日期: 2020/4/30

深圳市虹彩检测技术有限公司



第 1 页 共 8 页

深圳市虹彩检测技术有限公司 Shenzhen Hongcai Testing Technology Co., Ltd.  
广东深圳市福田区华强北路华强大厦 1 座 11 楼 1101 室 (广东深圳市福田区)  
Building 1, Street 1, Huaqiang North Road, Huaqiang District, Shenzhen, Guangdong  
龙岗区横岗西坑富坑南路 1 号 1 楼  
Longgang Area, Xinggang West Pit, Huikang Road, No. 1, Building 1, 1st Floor  
虹彩检测技术有限公司的检测结果只对客户负责, 公正、准确是检测的宗旨, 检测时请遵守, 检测时必须具有资质的检测  
员, CMA 检测资质编号: 1917 虹彩检测资质编号: 250 号。The results for our CMA lab report shall only be used for whom's a customer  
specifically, for their use only. Quality and accuracy of results are not guaranteed, you need your own judgement. Also not given to third  
The "CMA" label report means that the user accepts our services, and applying for CMA accreditation.

Web: www.hcct.com TEL: 0755-84618886 Email: huncat@163.com Service Tel: 400-9166-989 Fax: 0755-89594582





报告编号: WTH20H04015567K

编写: 石燕子

复核: 陈江坤

签发: 李丽芬

签发日期: 2020.4.30

**说明:**

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只适用于检测目的范围。
- 3、本报告依据国家相关标准和客户要求进行检测,仅对本次采样/送检样品的检测结果负责,本次采样的检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值,本次送检样品的检测结果仅代表我司接到样品的项目测值,报告中所附限值标准均由客户提供,仅供参考。
- 4、本报告涂改、增删无效,无审核、审定(签发)人签字无效,报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效,无计量 **MA** 章无效。
- 5、未经本公司书面批准,不得部分复制本检测报告。
- 6、对本报告若有疑问,请向质量部查询,来函来电请注明报告编号,对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起五日内向本公司质量部提出复测申请,逾期不予受理。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

**本机构通讯资料:**

联系地址: 广东省深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路 30-9 号 1 层、2 层、3 层 (天基工业园 B 栋厂房)  
邮政编码: 518116  
联系电话: 0755-84616666  
传 真: 0755-89594380  
网 址: <http://www.hct-test.com> 电子邮件: [hongcai@hct-test.com](mailto:hongcai@hct-test.com)

第 2 页 共 8 页

百年达检测技术有限公司 Hongcai Testing Technology Co., Ltd.  
广东省深圳市龙岗区龙岗街道新生社区莱茵路 30-9 号 1 层、2 层、3 层 (天基工业园 B 栋厂房)  
Number 30-9 Hong Industrial Park, Zone 10, 101, No.30-9 Linyin Road, Longgang Community,  
Longgang Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China  
我们保证报告中所提供的所有数据, 准确, 并符合规范, 产品符合规范, 报告符合规范, 对报告不真实性负责。  
本 CNAS 报告的有效性, 依赖于检测数据的准确性和完整性。本 CNAS 报告的有效性, 依赖于检测数据的准确性和完整性。  
The CNAS report is valid only if the test results are accurate and complete. The CNAS report is valid only if the test results are accurate and complete.

Web: [www.hct-test.com](http://www.hct-test.com) Tel: 0755-84616666 E-mail: [hongcai@hct-test.com](mailto:hongcai@hct-test.com) Service Tel: 400-6066-988 Fax: 0755-89594380





报告编号: WTH20H04015567K

2、检测结果

采样时段	采样点	标干流量 (m³/h)	检测项目	结果 (2020-4-16)		《广东省地方标准大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
第一时段	熔炉废气处理前检测口	4019	颗粒物	<20	/	—	—
			铅及其化合物	ND	/	—	—
			锡及其化合物	ND	/	—	—
			二氧化硫	12	/	—	—
			氮氧化物	45	/	—	—
	熔炉废气处理后检测口	3989	颗粒物	<20	/	120	6.0*
			铅及其化合物	ND	/	0.70	6.8×10 <sup>-3</sup> *
			锡及其化合物	ND	/	8.5	0.48*
			二氧化硫	ND	/	500	3.9*
			氮氧化物	7	2.8×10 <sup>-2</sup>	120	1.2*
第二时段	熔炉废气处理前检测口	3891	颗粒物	<20	/	—	—
			铅及其化合物	ND	/	—	—
			锡及其化合物	ND	/	—	—
			二氧化硫	ND	/	—	—
			氮氧化物	43	/	—	—
	熔炉废气处理后检测口	3945	颗粒物	<20	/	120	6.0*
			铅及其化合物	ND	/	0.70	6.8×10 <sup>-3</sup> *
			锡及其化合物	ND	/	8.5	0.48*
			二氧化硫	ND	/	500	3.9*
			氮氧化物	8	3.2×10 <sup>-2</sup>	120	1.2*
第三时段	熔炉废气处理前检测口	3677	颗粒物	<20	/	—	—
			铅及其化合物	ND	/	—	—
			锡及其化合物	ND	/	—	—
			二氧化硫	12	/	—	—
			氮氧化物	45	/	—	—
	熔炉废气处理后检测口	3966	颗粒物	<20	/	120	6.0*
			铅及其化合物	ND	/	0.70	6.8×10 <sup>-3</sup> *
			锡及其化合物	ND	/	8.5	0.48*
			二氧化硫	ND	/	500	3.9*
			氮氧化物	ND	/	120	1.2*

第 4 页 共 8 页

百年达科技(深圳)有限公司 Hongcai Testing Technology Co., Ltd.  
 广东省深圳市宝安区西乡街道铁岗社区铁岗一路 7 号 7 楼 701 室(办公场所/厂房)  
 Building 7, 701 Hongcai Industrial Park, Phase III, 27th Floor, 701 Hongcai Building, Xixiang Street,  
 Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China  
 Web: www.hct-test.com Tel: 0755-84816658 Email: hongcaitesting@163.com Service Tel: 4001000699 Fax: 0755-82594180  
 本公司提供检测服务, 所有检测数据均由客户审核, 签字, 并加盖公章, 产品检测报告, 报告仅供参考, 报告不作为法律依据。  
 所有检测数据均由客户审核, 签字, 并加盖公章, 产品检测报告, 报告仅供参考, 报告不作为法律依据。  
 All data in this report is for reference only and not for legal use. All data in this report is for reference only and not for legal use.  
 The \*\*\* in this report means that the test result has passed normally and applying for CNAS accreditation.





报告编号: WTH20H04015567K

3、烟气黑度检测结果

检测点	采样时段 (2020-4-16)	检测项目	结果	持续 时间 (min)	《广东省地方标准大 气污染物排放限值》 (DB 44/27-2001)	检测 人员
			林格曼黑度等级		林格曼黑度等级	
熔炉废气处 理后排放口	第一时段	烟气黑度	0.5	30	1	杨 珂 康瑞文
	第二时段	烟气黑度	0.5	30	1	
	第三时段	烟气黑度	0.5	30	1	

检测点	采样时段 (2020-4-17)	检测项目	结果	持续 时间 (min)	《广东省地方标准大 气污染物排放限值》 (DB 44/27-2001)	检测 人员
			林格曼黑度等级		林格曼黑度等级	
熔炉废气处 理后排放口	第一时段	烟气黑度	0.5	30	1	杨 珂 郭 超
	第二时段	烟气黑度	0.5	30	1	
	第三时段	烟气黑度	0.5	30	1	







## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：深圳市虹彩检测技术有限公司

填表人（签字）：陈仕煌

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		百年达科技（深圳）有限公司新建项目				项目代码		虹彩环竣监[2020]5号		建设地点		深圳市龙岗区横岗西坑富坑南路1号  1楼		
	行业类别（分类管理名录）		C3399 其他未列明金属制品制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		22.740816° N 114.282583° E		
	设计生产能力		锡条 1080 吨/年、锡线 2520 吨/年、助焊剂 5 吨/年				实际生产能力		锡条 200 吨/年、锡线 100 吨/年、锡球 100 吨/年		环评单位		深圳市龙岗区环保科技服务中心		
	环评文件审批机关		深圳市龙岗区环境保护局				审批文号		深龙环批【2005】70016号		环评文件类型		环评报告表		
	开工日期		1989.8				竣工日期		1992.11		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		国鑫环保工程（深圳）有限公司				环保设施施工单位		国鑫环保工程（深圳）有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		深圳市虹彩检测技术有限公司				环保设施监测单位		深圳市虹彩检测技术有限公司		验收监测时工况		100%		
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		/		所占比例（%）		/		
	实际总投资（万元）		500				实际环保投资（万元）		3.5		所占比例（%）		0.7		
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		2.5		噪声治理（万元）		1		固体废物治理（万元）		/
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2700h			
运营单位		百年达科技（深圳）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91440300770304393L		验收时间		2020年4月16号-17号			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		



与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)， (9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；  
水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年