

# 建设项目竣工环境保护

## 验收监测报告表



100100340245  
2015.02.02 01.15

航峰中天验字[2016]第 048 号

项目名称：北京大族天成半导体技术有限公司  
大功率半导体激光器生产项目

委托单位：北京大族天成半导体技术有限公司

北京航峰中天检测技术服务有限公司

2016年6月

承 担 单 位：北京航峰中天检测技术服务有限公司

项 目 负 责 人：苗 茁

报 告 编 写 人：赵 薇

审 核：杨伟光

审 定：苗 茁

现场监测负责人：王 健

参 加 人 员：佟星、荆洋、刘金富、杨玲、周新迪、李明刚、  
王艳瑶、鲁凤霞、刘建辉

北京航峰中天检测技术服务有限公司

电 话：010-50927251

邮 编：100076

地 址：北京市大兴区金星路 18 号赛欧信发大厦 6 层



# 目 录

<b>1 建设项目概况</b> .....	错误！未定义书签。
1.1 项目概况.....	2
1.2 建设项目地理位置图和平面布置图.....	3
<b>2 验收监测依据</b> .....	<b>4</b>
<b>3 验收监测标准</b> .....	<b>5</b>
3.1 废水.....	5
<b>4 项目工艺流程及工艺设备</b> .....	<b>5</b>
4.1 工艺流程.....	5
4.2 主要原辅材料、生产设备.....	7
<b>5 主要污染物、治理概况及环保验收监测情况</b> .....	<b>8</b>
5.1 污水治理概况.....	9
5.2 废气.....	9
5.2.1 废气来源及治理概况.....	9
5.2.2 废气检测点位及检测内容.....	13
5.2.3 废气检测情况.....	13
5.3 噪声治理措施.....	14
5.4 固体废物治理措施.....	14
<b>6 监测质量保证及分析方法</b> .....	<b>15</b>
<b>7 环境管理措施检查结果</b> .....	<b>12</b>
<b>8 环评批复落实情况</b> .....	<b>15</b>
<b>9 验收监测结论与建议</b> .....	<b>14</b>
9.1 验收监测结论.....	14
9.2 建议.....	15
<b>10 附件</b> .....	<b>15</b>

# 1 建设项目概况

项目名称	北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目				
建设单位	北京大族天成半导体技术有限公司				
法人代表	陈克胜	联系人	梅志伟		
联系电话	13810110593	邮编	100176		
联系地址	北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层				
建设工程地址	北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层				
项目性质	新建☐ 改建☐ 扩建☐ 变更☐				
环评审批机关	北京经济技术开发区环境保护局	环评批文号	京技环审字【2014】260号		
行业类别	电子工业专用设备制造C3562	环评形式	报告表		
环评编制单位	北京一轻环境保护中心				
设计单位	-				
验收编制单位	北京航峰中天检测技术服务有限公司				
建设开工日期	2015-8-1		建成试生产日期	2016-3-6	
投资总概算(万元)	1450	环保投资(万元)	5.3	环保投资占总投资比例	0.37%
实际总投资(万元)	1450	环保投资(万元)	5.2	环保投资占总投资比例	0.36%
永久占地面积(m <sup>2</sup> )	1020		建筑面积(m <sup>2</sup> )	1020	
实际占地面积(m <sup>2</sup> )	1020		实际建筑面积(m <sup>2</sup> )	1020	
预计生产量(年)	年产808nm波长30W4000支、50W2000支、100W1000支。9XXnm波长20W20000支、30W10000支、70W8000支、150W4000支。		实际生产量(年)	年产808nm波长30W3400支、50W1700支、100W850支。9XXnm波长20W17000支、30W8500支、70W6800支、150W3400支。	
生产负荷率	85%				

## 1.1 项目基本情况

北京大族天成半导体技术有限公司位于北京经济技术开发区凉水河二街 8 号院大族企业湾 17 号楼 6 层。占地面积 1020m<sup>2</sup>，建筑面积 1020m<sup>2</sup>，内设办公区、净化生产车间、库房等。总投资 1450 万元，环保投资 5.2 万元。项目年产 808nm 波长 30W3400 支、50W1700 支、100W850 支。9XXnm 波长 20W17000 支、30W8500 支、70W6800 支、150W3400 支，属于新建项目。项目于 2014 年 12 月 16 日取得北京经济技术开发区环境保护局《关于北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目环境影响报告表的批复》（京技环审字【2014】260 号）。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》及《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的要求，2016 年 5 月 23 日建设单位委托北京航峰中天检测技术服务有限公司对该项目进行环境保护验收监测工作并编制环境保护验收监测报告表。接受委托后，我公司组织有关人员进行现场勘察、监测、收集资料。依据国家有关法规文件、技术标准及该项目的环评文件，编制了该项目的环境保护验收监测报告表，并以此作为北京经济技术开发区环境保护局验收监测的依据。

该项目建设内容与环评方案基本一致，项目建设内容及变化情况见表 1。

表 1 验收项目建设内容及变化情况表

项目内容	设计建设规模、建设内容	实际建设情况	变化情况说明
主体工程	年产 808nm 波长 30W4000 支、50W2000 支、100W1000 支。9XXnm 波长 20W20000 支、30W10000 支、70W8000 支、150W4000 支。	年产 808nm 波长 30W3400 支、50W1700 支、100W850 支。9XXnm 波长 20W17000 支、30W8500 支、70W6800 支、150W3400 支。	根据客户需求，减少实际生产量。
平面布置	内设办公区、净化生产车间、库房等。	同设计。	无变化。
公用工程	污水经园区化粪池预处理后经市政排水管网，排放到北京博大水务有限公司东区污水处理厂。冬季采暖由物业统一供暖。	同设计。	无变化。

	夏季使用电空调。项目用电由开发区市政电网提供。		
--	-------------------------	--	--

## 1.2 建设项目地理位置图和平面布置图

该项目位于北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层。项目周边交通便利，且无居民住宅、学校等敏感目标。其东侧15米为大族企业湾13号楼；南侧15米为大族企业湾18号楼；西侧50米为博兴路；北侧20米为凉水河二街。内设办公区、净化生产车间、库房等。建设项目地理位置见图1，周边关系见图2。平面布置见图3。



图1 地理位置图

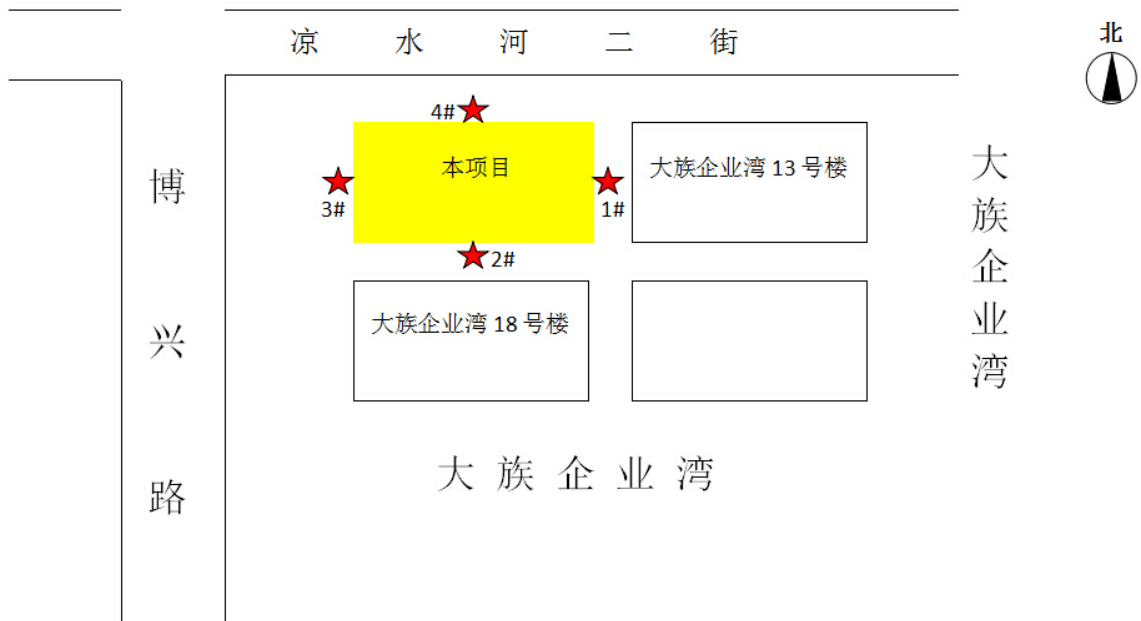


图 2 周边关系图

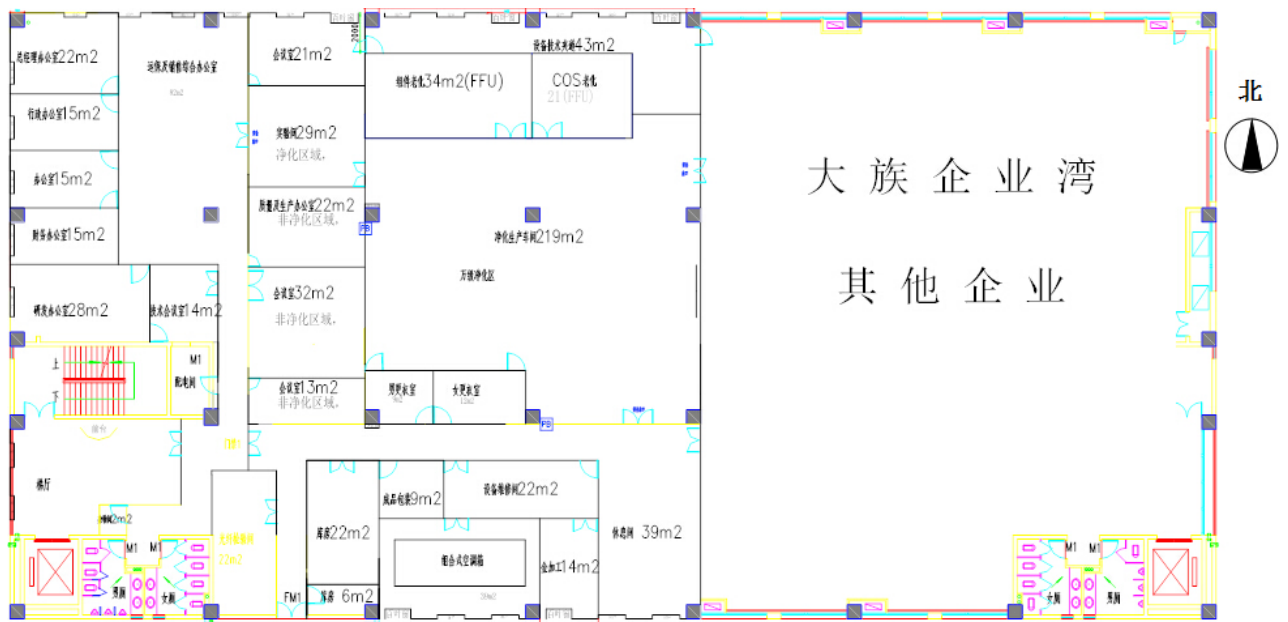


图 3 平面布置图

## 2 验收监测依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 253 号);
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(原国家环境保护总局令[2001]第 13 号);
- (3) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(原国家环境保护总局环发[2000]38 号);

(4) 北京经济技术开发区环境保护局《关于北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目环境影响报告表的批复》(京技环审字【2014】260号, 2014年12月16日);

(5) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》(试行);

(6) 《北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目环境影响评价报告表》(2014年9月)。

### 3 验收监测标准

#### 3.1 废气

该项目生产过程中产生的废气主要有锡及其化合物和焊接烟尘。锡及其化合物和焊接烟尘的排放浓度执行北京市《大气污染物综合排放标准》

(DB11/501-2007)“一般污染源大气污染物排放限值”中II时段最高允许排放浓度的相关规定,标准限值见表2。

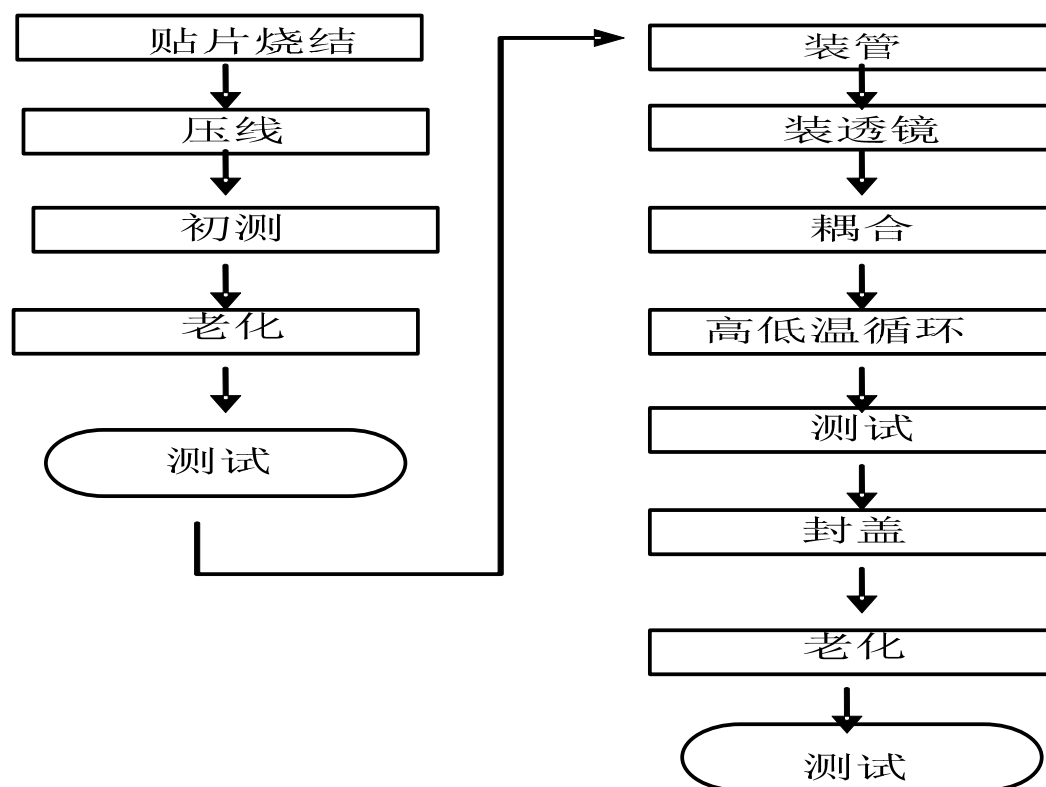
表2 一般污染源大气污染物排放限值

污染物名称	无组织排放监控点浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )
锡及其化合物	0.060
焊接烟尘	0.5

### 4 项目工艺流程及工艺设备

#### 4.1 工艺流程

生产工艺描述：



工艺流程说明：

贴片烧结：将热沉和管芯烧结在一起，是通过物理的方法，用压力和温度将管芯表面的金层和热沉上的金层融合在一起，不产生废气。

压线：把金线压焊在管芯的正负极上，是通过物理的方法，用金丝焊接系统把 100 微米的纯金丝，通过压力的方式楔在管芯正负极的金层上，实现器件的电性能连接，不产生废气。

初测：焊线完成后测试光电参数。

老化：经过规定电流和温度，筛选出不合格品。

测试：经过老化后的合格品入库。

装管：把管芯和热沉装在管壳内。

装透镜：根据需把透镜装配在套筒内。

耦合：通过三维调节架把透镜及光纤和管壳焊接在一起。焊料不需要助焊剂，直接用电烙铁焊接，通过烟雾净化器收集烙铁头的烟雾。

高低温循环：组件经过高温及低温循环，筛选出不合格品。

测试：组件经过光电性能测试，挑出不合格品返修，同时保存数据和老化后的数据对比。

封盖：测试合格品封盖，通过高压放电方式把管盖和管壳固化。

老化：封盖后的组件在一定的电流和温度下工作。

测试：老化后的组件再次测试，合格品包装入库即完成全部工艺流程。不合格品返修。

## 4.2 主要原辅材料、生产设备

该项目所需主要原辅材料年使用量见表 3。主要生产设备见表 4。

表3 项目主要原料名称及年用量

名称	年均用量	产地
管芯（COS）	100000	德国/美国
管壳	49000	深圳
热沉底板金属件	120000	深圳
透镜	150000	美国
金丝	7000	深圳
柱反镜	100000	长春
光纤	100000	武汉
包装物	20000	北京
铋锡锭	10	北京

表4 项目主要设备

序号	名称	台数	规格型号	安装位置
1	烧结机	1	FA7CVvLF	车间
2	金相显微镜	3	NMM-800RF X-5	车间
3	洁净工作台	30	定制	车间
4	金丝焊接系统	2	4011	车间
5	高低温循环箱	2	GP/GDTS150	技术夹道
6	管芯测试系统	3	自制	车间
7	激光测试系统	3	自制	车间
8	组件老化系统	3	自制	车间
9	管芯老化系统	3	自制	车间
10	电源	30	TC20V/13A TC40V/15A	车间
11	电烙铁	1	888	车间
12	烟雾净化器	1	E100	车间
13	空压机	1	SA11AF	机房
14	冷水机	16	PH-LW36-BSP 1台 LX-600 1台 LX-300 6台 PH-LW52-BHP 2台 HC010M5-01A 1台 HC055M5-01A(UB) 5台	车间
15	组合式空调箱	1	TAC1819BHH	机房
16	多联机	3	GMV-Pd400W/NaB-N1 GMV-Pd300W/NaB-N1 GMV-Pd250W/NaB-N1	屋顶

## 5 主要污染物、治理概况及环保验收监测情况

该项目运营过程中产生的主要污染物为污水、废气、噪声和固体废物。

北京航峰中天检测技术服务有限公司于2016年5月23日对该项目的废气进行了环境保护验收监测。在验收监测期间，项目正常运行，且环保设施运转良好，生产负荷率为85%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况达到75%以上生产负荷的要求。项目废气的检测点位见图4。

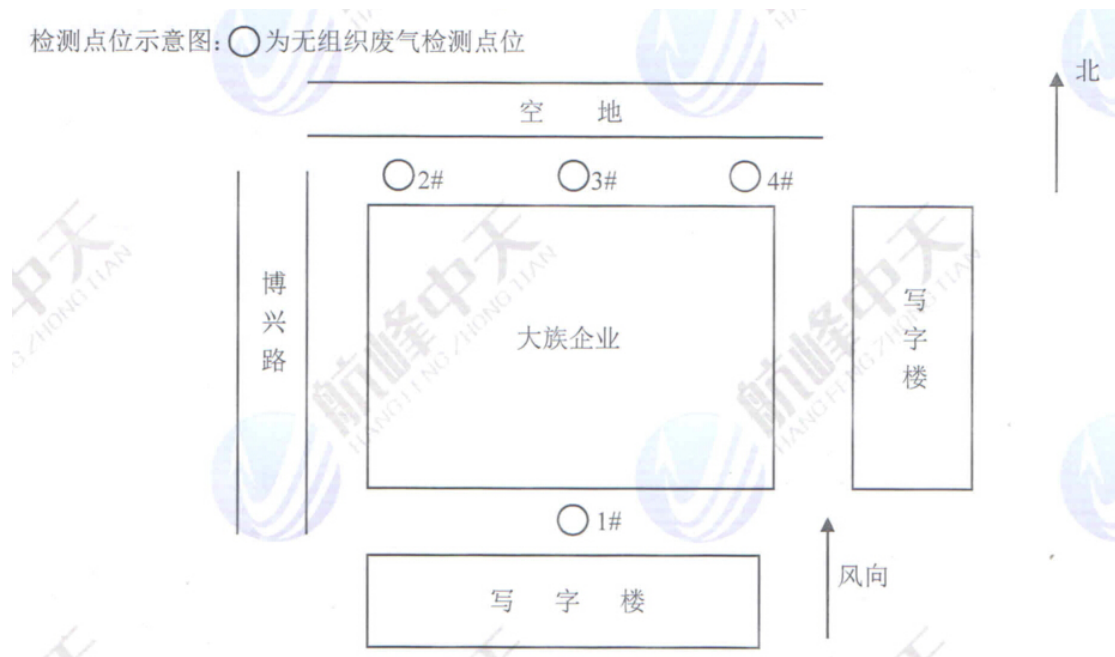


图 4 废气检测点位图

## 5.1 污水治理概况

该项目水污染源为生活污水，生活污水年排放量约为  $130\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经园区化粪池预处理后经市政排水管网，排放到北京博大水务有限公司东区污水处理厂处理，污染物排放符合北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。该项目对外无独立排污口，本次验收不进行废水监测。

## 5.2 废气

### 5.2.1 废气来源及治理概况

该项目生产过程中产生的废气主要有锡及其化合物和焊接烟尘。锡及其化合物和焊接烟尘采用 QUBO DX 1001 烟雾净化器净化后无组织排放。项目工艺废气及治理措施见表 5。

表 5 工艺废气及治理措施

生产工艺	净化装置名称	污染因子	排放方式
固定点焊接	QUBO DX 1001 烟雾净化器	锡及其化合物和焊接烟尘	无组织排放

## 5.2.2 废气检测点位及检测内容

该项目生产过程中产生的废气主要有锡及其化合物和焊接烟尘。锡及其化合物和焊接烟尘采用 QUBO DX 1001 烟雾净化器净化后无组织排放。在该项目上风向设一个监控点，在下风向设三个监控点，具体检测项目、检测点位和采样周期、频次详见表 6。

**表 6 废气检测点位及内容**

检测点位	检测内容	采样周期和频次
该项目上风向设一个监控点，在下风向设三个监控点	锡及其化合物和焊接烟尘	检测 2 天，每天 3 次

## 5.2.3 废气检测情况

废气检测结果见表 7-10。

**表 7 2016.05.23 锡及其化合物检测结果**

检测频次	上风向 1# mg/m <sup>3</sup>	下风向 2# mg/m <sup>3</sup>	下风向 3# mg/m <sup>3</sup>	下风向 4# mg/m <sup>3</sup>	无组织排放 检测结果 mg/m <sup>3</sup>	执行标准 DB11/501-2007
第一次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	0.060 mg/m <sup>3</sup>
第二次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	
第三次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	

**表 8 2016.05.23 焊接烟尘检测结果**

检测频次	上风向 1# mg/m <sup>3</sup>	下风向 2# mg/m <sup>3</sup>	下风向 3# mg/m <sup>3</sup>	下风向 4# mg/m <sup>3</sup>	无组织排放 检测结果 mg/m <sup>3</sup>	执行标准 DB11/501-2007
第一次	0.054	0.104	0.190	0.132	0.190	0.50 mg/m <sup>3</sup>
第二次	0.055	0.110	0.310	0.128	0.310	
第三次	0.073	0.117	0.137	0.146	0.146	

**表 9 2016.05.24 锡及其化合物检测结果**

检测频次	上风向 1# mg/m <sup>3</sup>	下风向 2# mg/m <sup>3</sup>	下风向 3# mg/m <sup>3</sup>	下风向 4# mg/m <sup>3</sup>	无组织排放 检测结果 mg/m <sup>3</sup>	执行标准 DB11/501-2007
第一次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	0.060 mg/m <sup>3</sup>
第二次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	
第三次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	

**表 10 2016.05.24 焊接烟尘检测结果**

检测频次	上风向 1# mg/m <sup>3</sup>	下风向 2# mg/m <sup>3</sup>	下风向 3# mg/m <sup>3</sup>	下风向 4# mg/m <sup>3</sup>	无组织排放 检测结果 mg/m <sup>3</sup>	执行标准 DB11/501-2007
第一次	0.055	0.110	0.192	0.130	0.192	0.50 mg/m <sup>3</sup>
第二次	0.072	0.109	0.319	0.127	0.319	
第三次	0.054	0.108	0.144	0.126	0.144	

由上表结果可看出，废气的排放浓度均符合北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）“一般污染源大气污染物排放限值”中无组织排放浓度的相关规定。

### 5.3 噪声治理概况

该项目生产不使用大、中型机械设备，不增加公用设施，设备噪声均在 60dB(A) 以下，并且均设在独立生产区域内，消、隔声房能够对噪声衰减 20dB(A)。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。根据项目周边情况，本次验收不进行噪声监测。

### 5.4 固体废物治理概况

该项目生产过程中产生的一般废物全部为废弃包装物，通过收集后外卖进行综合利用；生活垃圾定期收集到指定地点，环卫部门统一处理。项目产生的固体废物处理后能符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市对固体废物处理的有关规定，不会对周围环境产生影响。该项目不产生危险废物。

## 6 监测质量保证及分析方法

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国际分析方法，样品采集、运输、保存和分析严格按照国家标准和相关技术要求进行；所有监测仪器均须经过计量部门检定，并在有效期内；所有监测人员均需持证上岗；监测数据实行三级审核。

废气监测分析方法见表 11。

表 11 废气监测分析方法

类型	监测项目	分析方法	方法依据
废气	锡及其化合物	石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T65-2001
	焊接烟尘	重量法	GB/T 15432-1995

## 7 环境管理措施检查结果

- 1) 建设项目从立项到试生产各阶段，执行环境保护法律、法规、规章制度；（是  否 ）
- 2) 项目环保审批手续及环境保护档案齐全；（是  否 ）
- 3) 环境保护组织机构及规章管理制度健全；（是  否 ）
- 4) 生态影响：项目利用现有建筑进行经营，不新占用土地，不另行建设各种建筑物、不铺设道路，不改变地面现状，用地性质未发生改变。因此对生态环境的影响很小。（是  否 ）
- 5) 是否建立环境保护设施建成及运行记录；（是  否 ）
- 6) 是否存在“以新带老”环境保护要求；（是  否 ）
- 7) 是否需制定事故环保应急预案；（是  否 ）
- 8) 施工期和试生产期间有无扰民情况和污染事故。（是  否 ）

## 8 环评批复落实情况

表 12 环评批复落实情况汇总表

	环评及批复应当落实的内容	落实情况
1	<p>该项目租用北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层内建设，建筑面积1020m<sup>2</sup>，年产808nm波长30W4000支、50W2000支、100W1000支产品。9XXnm波长20W20000支、30W10000支、70W8000支、150W4000支产品。在落实报告表提出的环境保护措施和批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。</p>	<p>已落实。该项目租用北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层内建设，建筑面积1020m<sup>2</sup>，年产808nm波长30W3400支、50W1700支、100W850支产品。9XXnm波长20W17000支、30W8500支、70W6800支、150W3400支产品。</p>
2	<p>该项目设备冷却水与生活水混合排放，排入开发区污水管网，污染物排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的各项指标。如COD<sub>cr</sub>500mg/L，BOD<sub>5</sub>300mg/L，pH6.5-9，SS 400mg/L，氨氮45mg/L。</p>	<p>已落实。生活污水经园区化粪池预处理后经市政排水管网，排放到北京博大水务有限公司东区污水处理厂处理，污染物排放满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。</p>
3	<p>该项目产生的焊接烟气主要污染物为锡及其化合物、焊接烟尘，经烟雾净化器处理后，通过车间空调排出室外。污染物排放浓度执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)“一般污染源大气污染物排放限值”中无组织排放浓度的相关规定，如锡及其化合物</p>	<p>已落实。锡及其化合物和焊接烟尘采用QUBO DX 1001烟雾净化器净化后无组织排放。经检测，污染物排放浓度符合北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)“一般污染源大气污染物排放限值”中无组织排放浓度的相关规定，锡及其化合物0.060 mg/m<sup>3</sup>、焊接烟尘</p>

	0.060 mg/m <sup>3</sup> 、焊接烟尘 0.50 mg/m <sup>3</sup> 。	0.50 mg/m <sup>3</sup> 。
4	妥善收集、贮存及处置生产过程中产生的固体废弃物，并尽可能回收利用。	已落实。该项目生产过程中产生的一般废物全部为废弃包装物，通过收集后外卖进行综合利用；生活垃圾定期收集到指定地点，环卫部门统一处理。项目产生的固体废物处理后能符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市对固体废物处理的有关规定，不会对周围环境产生影响。该项目不产生危险废物。
5	合理布局，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	已落实。该项目生产不使用大、中型机械设备，不增加公用设施，设备噪声均在 60dB(A)以下，并且均设在独立生产区域内，消、隔声房能够对噪声衰减 20dB(A)。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

## 9 验收监测结论与建议

### 9.1 验收监测结论

北京大族天成半导体技术有限公司位于北京经济技术开发区凉水河二街 8 号院大族企业湾 17 号楼 6 层。占地面积 1020m<sup>2</sup>，建筑面积 1020m<sup>2</sup>，内设办公区、净化生产车间、库房等。总投资 1450 万元，环保投资 5.2 万元。项目年产 808nm 波长 30W3400 支、50W1700 支、100W850 支。9XXnm 波长 20W17000 支、30W8500 支、70W6800 支、150W3400 支。

该项目严格执行国家建设项目环境管理“三同时”制度，履行了环境影响审批

手续，制定了环境管理制度，有专人负责环保工作。

该项目验收监测期间，项目生产负荷达 85%，满足验收监测对工况的要求。本次验收对废气进行了监测，本次验收期间，生产过程中产生的锡及其化合物和焊接烟尘采用 QUBO DX 1001 烟雾净化器净化后无组织排放。大气污染物的排放浓度经检测均可达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)“一般污染源大气污染物排放限值”中无组织排放浓度的相关规定，锡及其化合物  $0.060 \text{ mg/m}^3$ 、焊接烟尘  $0.50 \text{ mg/m}^3$ 。

根据项目验收监测和现场调查结果，该项目符合竣工环境保护验收条件，可以向环境保护行政主管部门申请验收。

## 9.2 建议

- 1) 节约能源和用水，减少污染物排放总量，最大限度的减少对城市环境的污染负荷。
- 2) 加强环境管理，设专人负责环保工作，对厕所、化粪池、排水管道经常检查维护，做好防渗、防漏处理。
- 3) 对垃圾实行分类处置，工业废物尽量回收利用，使固体废物处理做到减量化、无害化、资源化。

## 10 附件

- 1、北京经济技术开发区环境保护局《关于北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目环境影响报告表的批复》(京技环审字【2014】260号，2014年12月16日)。
- 2、北京航峰中天检测技术服务有限公司出具的检测报告。

## 附件

### 1 北京经济技术开发区环境保护局《关于北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目环境影响报告表的批复》（京技环审字【2014】260号，2014年12月16日）

北京经济技术开发区环境保护局( )

京技环审字[2014]260号

#### 关于北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体 激光器生产项目环境影响报告表的批复

北京大族天成半导体技术有限公司：

你公司委托编制的《北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目环境影响报告表》收悉，经审查，我局批复意见如下：

一、该项目租用北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层内建设，建筑面积1020平方米，年产808nm波长30W4000支、50W2000支、100W1000支产品。9XXnm波长20W20000支、30W10000支、70W8000支、150W4000支产品。在落实报告表提出的环境保护措施和批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

二、该项目应严格按照环评报告表所提及工艺进行建设，如有项目内容或工艺流程发生变化，须报环保局重新申报。

三、本项目设备冷却水与生活水混合排放，排入开发区污水管网，污染物排放执行北京市《水污染物综合排放标准》

(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的各项指标。如  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  500mg/L,  $\text{BOD}_5$  300mg/L, pH6.5-9,  $\text{SS}$  400mg/L, 氨氮 45 mg/L 等

四、本项目产生的焊接废气主要污染物为锡及其化合物、焊接烟尘,经烟雾净化器处理后,通过车间空调排出室外。污染物排放浓度执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)“一般污染源大气污染物排放限值”中无组织排放浓度的相关规定,如锡及其化合物  $0.060 \text{ mg/m}^3$ 、焊接烟尘  $0.5 \text{ mg/m}^3$ 。

五、妥善收集、贮存及处置生产过程中产生的固体废弃物,并尽可能回收利用。

六、合理布局,噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

七、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度,试运行后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续,经验收合格后,方可正式投入使用。

二〇一四年十二月十六日

主题词: 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局

2014年12月16日印发

## 2 检测报告



第 1 页 共 4 页



# 检测报告

样品类别: 废气

委托单位: 北京大族天成半导体技术有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2016年06月01日

北京航峰中天检测技术有限公司



本结果仅对本次检测样品有效, 对测试结果若有异议, 请于收到《检/监测报告》之日起十日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。未经检测单位书面同意, 不得部分复印本报告, 未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法, 将追究法律责任。

北京航峰中天检测技术有限公司  
Beijing Hangfeng Zhongtian Detection technology Service Co.,Ltd.

地址: 北京市大兴区金星路18号 邮箱: szf122@126.com  
电话: 010-50927251/50927262 传真: 010-50927250 网站: www.hfztjc.com

注 意 事 项

Note



1. 报告无检测单位专用章无效。

The report having no analyzing unit seal is invalid.

2. 报告无检验、审核、批准人签字无效。

The report having no analyzer's, no checker's, and no approver's signature is invalid.

3. 报告涂改无效。

The report altered is invalid.

4. 复制报告未重新加盖检测单位专用章无效。

The report copied having no analyzing unit seal is invalid.

5. 对报告有异议，在收到报告之日起10日内，向本单位或上级主管部门申请复验，逾期不申请的，视为认可检测报告。

If you have a objection to the report, after receiving the report within 10 days from the date please apply for re-analysis to this unit or superior departments, if no apply, the report is recognized .

6. 不可重复性试验不进行复检。

The unrepeatable test shall not be re-inspected.

7. 本公司声明只对本次被检样品负责。

It is stated that the company is responsible for the tested sample only.

8.任何未经授权的对本报告的部分或全部转载、篡改、伪造行为都是违法的，将被追究法律责任。

Any unauthorized reproduction, distortion and forgery to part or all of this report are illegal, which will be investigated for legal responsibility.

9.报告中带有\*的检测项目不在资质范围内。

The test items with\*is beyond the scope of qualification in the report .

北京航峰中天检测技术有限公司

Beijing Hangfeng Zhongtian Detection Technology Service Co. Ltd.

地址：北京市大兴区新媒体产业基地金星路18号赛欧信发大厦6层

电话：010-50927251 50927262

传真：010-50927250

邮编：102600



### 一、检测信息

受检单位名称	北京大族天成半导体技术有限公司		
受检单位地址	北京经济技术开发区凉水河二街 8 号院大族企业湾 17 号楼 6 层		
样品来源	采样	采样日期	2016.05.23
检测日期	2016.05.23-05.26		
检测项目及依据			
类别	项目	检测依据	
废气	锡及其化合物	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	
	烟尘	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	
主要使用仪器信息			
仪器名称型号		编号	
原子吸收分光光度计 4510		YQ-002	
日本岛津电子天平 AUW120D		YQ-040	
恒温恒湿培养箱 HWS-150B		YQ-028	

本结果仅对本次检测样品有效, 对测试结果若有异议, 请于收到《检测/监测报告》之日起十日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。未经检测单位书面同意, 不得部分复印本报告, 未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法, 将追究法律责任。

北京航峰中天检测技术服务有限公司  
Beijing Hangfeng Zhongtian Detection technology Service Co.,Ltd.

地址: 北京市大兴区金星路 18 号 邮箱: szf122@126.com  
电话: 010-50927251/50927262 传真: 010-50927250 网站: www.hfztjc.com



## 二、检测结果

### 无组织废气检测结果

#### 2016.05.23 锡及其化合物检测结果

检测频次	上风向 1# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 2# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 3# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 4# (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放检测 结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 DB11/501-2007
第一次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	0.060 mg/m <sup>3</sup>
第二次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	
第三次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	

#### 2016.05.23 焊接烟尘检测结果

检测频次	上风向 1# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 2# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 3# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 4# (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放检测 结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 DB11/501-2007
第一次	0.054	0.104	0.190	0.132	0.190	0.50 mg/m <sup>3</sup>
第二次	0.055	0.110	0.310	0.128	0.310	
第三次	0.073	0.117	0.137	0.146	0.146	

#### 2016.05.24 锡及其化合物检测结果

检测频次	上风向 1# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 2# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 3# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 4# (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放检测 结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 DB11/501-2007
第一次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	0.060 mg/m <sup>3</sup>
第二次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	
第三次	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	

#### 2016.05.24 焊接烟尘检测结果

检测频次	上风向 1# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 2# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 3# (mg/m <sup>3</sup> )	下风向 4# (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放检测 结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 DB11/501-2007
第一次	0.055	0.110	0.192	0.130	0.192	0.50 mg/m <sup>3</sup>
第二次	0.072	0.109	0.319	0.127	0.319	
第三次	0.054	0.108	0.144	0.126	0.144	

本结果仅对本次检测样品有效,对测试结果若有异议,请于收到《检/监测报告》之日起十日内向检测单位提出。本报告无骑缝章和批准人签章无效。未经检测单位书面同意,不得部分复印本报告,未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法,将追究法律责任。

北京航峰中天检测技术服务有限公司

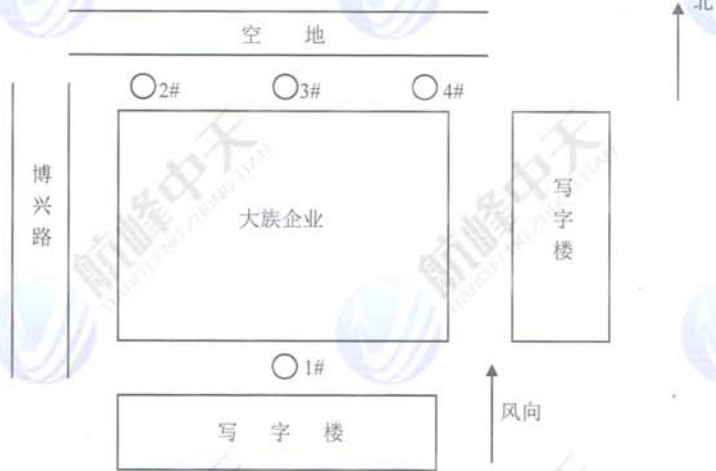
Beijing Hangfeng Zhongtian Detection technology Service Co.,Ltd.

地址:北京市大兴区金星路18号 邮箱:szf122@126.com

电话:010-50927251/50927262 传真:010-50927250 网站:www.hfztjc.com



检测点位示意图: ○为无组织废气检测点位



报告编写人: 

授权签字人: 

审核人: 

签发日期: 2016年6月1日

以下空白

本结果仅对本次检测样品有效, 对测试结果若有异议, 请于收到《检/监测报告》之日起十日内向检测单位提出, 本报告无骑缝章和批准人签章无效, 未经检测单位书面同意, 不得部分复印本报告, 未经授权对本报告部分和全部转载、篡改、伪造等行为均违法, 将追究法律责任。

北京航峰中天检测技术服务有限公司  
Beijing Hangfeng Zhongtian Detection technology Service Co., Ltd.

地址: 北京市大兴区金星路18号 邮箱: szf122@126.com  
电话: 010-50927251/50927262 传真: 010-50927250 网站: www.hfztjc.com

附件：

## 建设项目竣工环境保护验收申请

项 目 名 称 北京大族天成半导体技术有限公司

大功率半导体激光器生产项目

建 设 单 位 北京大族天成半导体技术有限公司（盖章）

法 定 代 表 人 陈克胜

联 系 人 梅志伟

联 系 电 话 13810110593

邮 政 编 码 100176

邮 寄 地 址 北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族

企业湾17号楼6层

中华人民共和国环境保护部制

## 说 明

1.本验收申请替代我部环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2.本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3.表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4.本验收申请一式两份，由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目
建设项目名称（环评批复）	北京大族天成半导体技术有限公司大功率半导体激光器生产项目
建设地点	北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层
行业主管部门或隶属集团	无
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	北京经济技术开发区环境保护局，京技环审字【2014】260号，2014-12-16
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	北京经济技术开发区管委会文件，京技管项备字【2014】74号，2014-7-23
环境影响报告书(表)编制单位	北京一轻环境保护中心
项目设计单位	无
环境监理单位	无
环保验收调查或监测单位	北京航峰中天检测技术服务有限公司
工程实际总投资（万元）	1450
环保投资（万元）	5.2
建设项目开工日期	2015-8-1
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	无
建设项目投入试生产（试运行）日期	2016-3-6

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	该项目租用北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层内建设，建筑面积1020m <sup>2</sup> ，年产808nm波长30W4000支、50W2000支、100W1000支产品。9XXnm波长20W20000支、30W10000支、70W8000支、150W4000支产品。属新建项目。	已落实。该项目租用北京经济技术开发区凉水河二街8号院大族企业湾17号楼6层内建设，建筑面积1020m <sup>2</sup> ，年产808nm波长30W4000支、50W1700支、100W850支产品。9XXnm波长20W17000支、30W8500支、70W6800支、150W3400支产品。属新建项目。	
生态保护设施和措施	无	无	
污染防治设施和措施	<p>1、该项目设备冷却水与生活水混合排放，排入开发区污水管网，污染物排放执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的各项指标。如COD<sub>cr</sub>500mg/L，BOD<sub>5</sub>300mg/L，pH6.5-9，SS 400mg/L，氨氮 45 mg/L。</p> <p>2、该项目产生的焊接烟气主要污染物为锡及其化合物、焊接烟尘，经烟雾净化器处理后，通过车间空调排出室外。污染物排放浓度执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）“一般污染源大气污染物排放限值”中无组织排放浓度的相关规定，如锡及其化合物 0.060 mg/m<sup>3</sup>、焊接烟尘 0.50 mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>3、妥善收集、贮存及处置生产过程中产生的固体废弃物，并尽可能回收利用。</p> <p>4、合理布局，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。</p>	<p>1、已落实。生活污水经园区化粪池预处理后经市政排水管网，排放到北京博大水务有限公司东区污水处理厂处理，污染物排放满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。</p> <p>2、已落实。锡及其化合物和焊接烟尘采用 QUBO DX 1001 烟雾净化器净化后无组织排放。经检测，污染物排放浓度符合北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）“一般污染源大气污染物排放限值”中无组织排放浓度的相关规定，锡及其化合物 0.060 mg/m<sup>3</sup>、焊接烟尘 0.50 mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>3、已落实。该项目生产过程中产生的一般废物全部为废弃包装物，通过收集后外卖进行综合利用；生活垃圾定期收集到指定地点，环卫部门统一处理。项目产生的固体废物处理后能符合《中华人民共和国固体废物污染防治法》及北京市对固体废物处理的有关规定，不会对周围环境产生影响。该项目不产生危险废物。</p> <p>4、已落实。该项目生产不使用大、中型机械设备，不增加公用设施，设备噪声均在 60dB(A)以下，并且均设在独立生产区域内，消、隔声房能够对噪声衰减 20dB(A)。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。</p>	
其他相关环保要求	无	无	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三 验收组意见

组长：（签字）

