

广州市英源文化用品有限公司建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广州市英源文化用品有限公司

编制单位：广东敦诚环保科技有限公司

2018年7月

建设单位法人代表：翁作民（签字）

编制单位法人代表：徐声智（签字）

项目负责人：翁泽霖

填表人：龙嘉欣

建设单位：广州市英源文化用品有限公司（盖章）

电话：13926006068

传真：020-86379007

邮编：510000

地址：广州市白云区钟落潭镇良田工业区良园三横路 19 号自编 A-1 栋

编制单位：广东敦诚环保科技有限公司（盖章）

电话：020-32207670

传真：——

邮编：510663

地址：广州开发区科学城广东软件园 B 栋 602

表一

建设项目名称	广州市英源文化用品有限公司建设项目				
建设单位名称	广州市英源文化用品有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广州市白云区钟落潭镇良田管理区良田工业园区 G-11、G-12、G-13 地块 (即良园三横路 19 号)				
主要产品名称	笔、环保修正带				
设计生产能力	年设计生产笔 1500 万支、环保修正带 500 万只				
实际生产能力	年产笔 1500 万支、环保修正带 500 万只				
建设项目环评时间	2007 年 5 月 15 日	开工建设时间	2012 年 3 月		
调试时间	2017 年 8 月 20 日	验收现场监测时间	2017 年 9 月 22 日		
环评报告表 审批部门	广州市白云区环境 保护局	环评报告表 编制单位	广州市环境保护工程设计院 有限公司		
环保设施设计单位	广东敦诚环保科技 有限公司	环保设施施工单位	广州市英源文化用品 有限公司		
投资总概算	2242 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	1.1%
实际总概算	2242 万元	环保投资	25 万元	比例	1.1%
验收监测依据	(1) 《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布, 根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订); (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行方法》(国环规环评[2017]4 号), 环境保护部, 2017 年 11 月 20 日; (3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告 2018 年 第 9 号), 生态环境部; 2018 年 5 月 15 日; (4) 《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》(穗环〔2018〕30 号), 广州市环境保护局, 2018 年 2 月 7 日; (5) 《广州市白云区建设项目竣工环境保护验收管理办法(试行)》(云环保〔2018〕77 号), 广州市白云区环境保护局, 2018 年 3 月 22 日; (6) 《广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表》, 广州市环境保护工程设计院有限公司, 2007 年 5 月; (7) 《关于广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(云府环保字建字[2007]112 号), 广州市白云区环境保护局, 2007 年 5 月 15 日; (8) 《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017), 国家环境保护部, 2017 年 4 月 25 日。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(1) 广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准;</p> <p>(2) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;</p> <p>(3) 《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中小型标准;</p> <p>(4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) II类标准。</p>																																																																																																							
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p style="text-align: center;"><b>附表 1 本项目污染物排放标准一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">项目</th> <th style="width: 25%;">标准</th> <th style="width: 5%;">类别</th> <th colspan="6" style="width: 65%;">排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废水</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)</td> <td style="text-align: center;">时段</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub></td> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub></td> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">动植物油</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">第二时段三级标准</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">大气污染物</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准</td> <td style="text-align: center;">污染物</td> <td style="text-align: center;">排气筒高度(m)</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">最高允许排放速率(kg/h)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">苯</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">25</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">12</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">1.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲苯</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">40</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">9.65</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二甲苯</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">70</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">3.1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VOC<sub>s</sub></td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">—</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">净化设施最低去除效率(%)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">≤2.0</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">≥60</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">噪声</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> <td style="text-align: center;">类别</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">昼间</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">夜间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2类</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">60dB(A)</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">50dB(A)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固体废物</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定。</td> </tr> </tbody> </table>	项目	标准	类别	排放限值						废水	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	时段	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油	第二时段三级标准	6~9	500	300	400	—	100	大气污染物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		最高允许排放速率(kg/h)			苯	25	12		1.5			甲苯	40		9.65			二甲苯	70		3.1			VOC <sub>s</sub>		—		—				《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )			净化设施最低去除效率(%)						≤2.0			≥60				噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	类别	昼间		夜间				2类	60dB(A)		50dB(A)				固体废物	遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定。							
项目	标准	类别	排放限值																																																																																																					
废水	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	时段	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油																																																																																																
		第二时段三级标准	6~9	500	300	400	—	100																																																																																																
大气污染物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		最高允许排放速率(kg/h)																																																																																																		
		苯	25	12		1.5																																																																																																		
		甲苯		40		9.65																																																																																																		
		二甲苯		70		3.1																																																																																																		
	VOC <sub>s</sub>		—		—																																																																																																			
	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)小型标准	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )			净化设施最低去除效率(%)																																																																																																			
		≤2.0			≥60																																																																																																			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	类别	昼间		夜间																																																																																																			
		2类	60dB(A)		50dB(A)																																																																																																			
固体废物	遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定。																																																																																																							
验收范围	<p>本次验收工作的范围与《广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表》和《关于广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(云府环保字建字[2007]112号)的建设内容一致,主要针对本项目配套的环保设施进行验收。</p>																																																																																																							

表二

**工程建设内容:**

1.建设内容

广州市英源文化用品有限公司厂址位于广州市白云区钟落潭镇良田管理区良田工业园区 G-11、G-12、G-13 地块（即良园三横路 19 号），占地面积 10089.24m<sup>2</sup>，建筑面积 12000m<sup>2</sup>。本项目总投资 2242 万元，其中环保投资 25 万元，以（聚丙烯、聚乙烯）塑料，笔芯、修正带芯、移（转）印纸（不使用油墨）等为原料，经注塑、组装、移印工序，年产笔 1500 万支、环保修正带 500 万只。本项目于 2007 年 5 月 15 日取得了广州市白云区环境保护局《关于广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（云府环保字建字[2007]112 号）。

本项目东面隔良园三路 25m 处是流溪河左灌渠，南面隔良园三横为空地，西面、北面相邻为其他厂房。

本项目员工人数 85 人，生产方式采用以销定产，年工作 300 天，日工作时间 8h，厂内设食宿。

2. 工程规模

（1）本项目占地面积 10089.24m<sup>2</sup>，建筑面积 12000m<sup>2</sup>，主体建筑包括 1 栋 5 层厂房综合楼（首层注塑车间、粉碎车间，2 层仓库、办公室，3 层半成品手工包装车间，4 层移印车间、仓库，5 层仓库）、1 栋 6 层员工宿舍楼（首层食堂，2-6 层员工宿舍）。

（2）主要设备清单

**附表 2 主要生产设备一览表**

序号	环评和环评批复中设备内容		本次验收设备内容		变化情况
	设备名称	数量	设备名称	数量	
1	注射机	12 台	注射机	12 台	无
2	移印机	3 台	移印机	3 台	无
3	转移机	3 台	转移机	3 台	无
4	粉碎机	3 台	粉碎机	3 台	无
5	冷却塔	1 台	冷却塔	1 台	无

原辅材料消耗及水平衡:

1、本项目产品情况

附表 3 项目产品一览表

产品名称	产量 (吨/年)		建设过程变化情况
	环评和环评批复	实际情况	
笔	1500 万支	1500 万支	无
环保修正带	500 万只	500 万只	无

2、本项目主要原材料情况

附表 4 项目主要原材料一览表

序号	原料名称	年用量
1	塑料 PS	60T
2	塑料 PP	6T
3	笔芯 (外购)	1500 万支
4	修正带芯 (外购)	500 万粒
5	移 (转) 印纸	2 万 m <sup>2</sup>

3、本项目给水由市政给水管接入，本项目主要污水来自员工的生活污水。本项目共有员工 85 人，均在厂内食宿。员工生活污水 (包括食堂含油污水)按 0.19m<sup>3</sup>/人·d 计算，全年按工作 300d 计，则生活用水总量约为 16.2t/d (4845t/a)，排水系数按 0.9 计，则排放生活污水总量为 14.5t/d (4360.5t/a)。

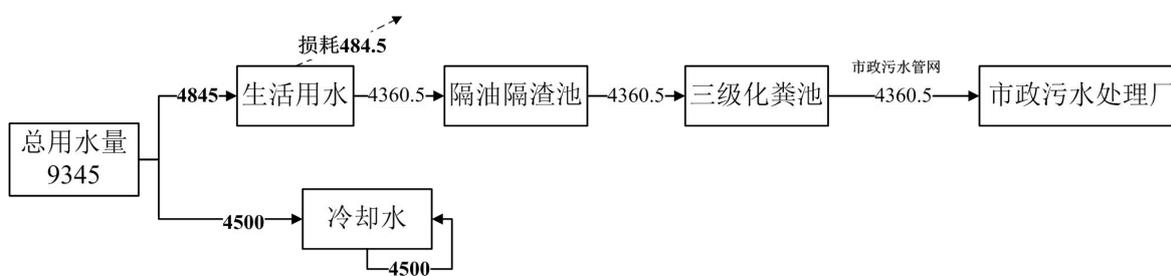


图 1 项目水平衡图 (单位: t/a)

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

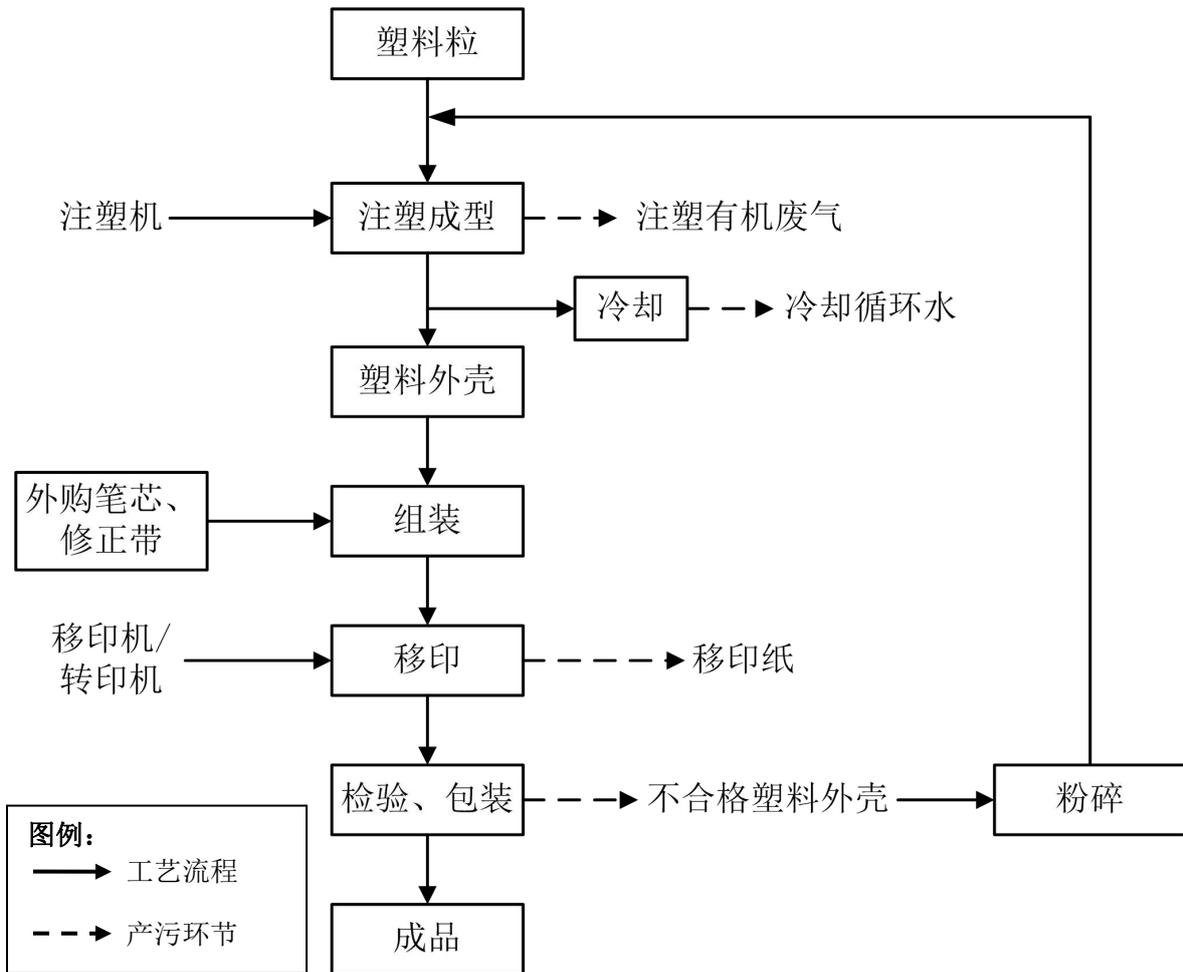


图 2 本项目工艺流程图

详细的工艺流程分析如下：

1、 利用注塑机将塑料粒注塑成型，即成塑料外壳，此工序需利用冷却塔进行冷却，冷却水全部循环使用不外排；

2、 将外购的笔芯、修正带芯与塑料外壳组装成半成品（笔、环保修正带）；

3、 利用移（转）印机在半成品的外壳上移印文字及标码等图标，此工序采用移（转）印纸进行移印，不使用油墨，故不会产生挥发性废气污染；

4、 检验包装，经检验不合格的塑料外壳经粉碎机粉碎后重新回用于生产中不外排。

在生产过程中产生的污染包括有：生产设备运行时的噪声；生产边角料（不合格塑料外壳）；注塑有机废气。其他还包括员工的生活污染源：员工生活污水；厨房油烟；生活垃圾。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废气

①厨房油烟

本项目设有员工食堂，厨房设有 1 个炒炉，每天使用约 4h，炒炉每小时产生油烟量约为 2500m<sup>3</sup>，油烟废气量为 3x10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>/a。处理前的油烟浓度约为 20mg/m<sup>3</sup>，油烟的产生量为 0.06t/a，油烟废气经静电油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中表 1 小型标准规定的排放浓度（小于 2mg/m<sup>3</sup>）后排放，排放的油烟小于 0.006t/a，排放高度为 22 米。

②注塑有机废气

注塑机中的物料（塑料粒）在加热熔融时挤出冷却成型，一般工艺设计的加热温度仅为塑料的熔融温度，不会达到其热分解温度，否则会影响产品的质量，故一般的注塑过程物料不会发生裂解，塑炼过程中将借助加热、剪切应力驱出聚合物中的杂质，如单体、水分等，故整个注塑过程将产生少量的苯类有机废气。本项目产生的注射有机废气产生的浓度不高、产生量较少，统一收集后经抽风机送入位于厂房综合楼北面天面 9KW 的 UV 光解净化设备处理达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准后排放（本项目注塑有机废气处理工艺流程图详见附图 3），排放高度为 25m。本项目环境影响报告表中注塑有机废气排放情况参考及类比广州市环境监测中心站 2005 年 5 月 31 日对《美国通用电器塑料中国有限公司》苯类废气的监测结果。根据广州市白云区环境监测站于 2017 年 9 月 22 日对本项目产生的注塑废气进行监测，本项目注塑有机废气排放情况如下表所示：

附表5 本项目注塑有机废气排放情况一览表

项目	指标	苯	甲苯	二甲苯	VOCs	排气筒高度
处理前	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.0	2.17	2.48	---	25 米
	排放速率 (kg/h)	0.026	0.056	0.064	---	
处理后①	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.25	0.41	0.65	---	
	排放速率 (kg/h)	0.006	0.01	0.017	---	
处理后②	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0446	0.174	0.156	1.25	
	排放速率 (kg/h)	0.00169	0.00659	0.00591	0.0473	
标准限值	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12	40	70	---	
	排放速率 (kg/h)	1.5	9.65	3.1	---	

备注：处理后①为本项目环境影响报告表中预测数据；  
处理后②为广州市白云区环境监测站于2017年9月22日对本项目注塑废气排气筒检测而得的监测数据。



图3 本项目注塑有机废气处理工艺流程图

## 2、废水

### ①循环冷却水

本项目在注塑后的冷却工序中将产生冷却废水，冷却水全部循环使用（循环水量约 1.5 m<sup>3</sup>/d），实行零排放。

### ②生活污水

本项目整个生产过程无工艺废水产生，主要污水来自员工的生活污水。本项目共有员工 85 人，均在厂内食宿。员工生活污水（包括食堂含油污水）按 0.19m<sup>3</sup>/人·d 计算，全年工作 300d，生活用水总量约为 16.2t/d（4845t/a），排水系数按 0.9 计，则排放生活污水总量为 14.5t/d（4360.5t/a）。

经本项目三级化粪池预处理后通过市政污水管网引至竹料污水处理厂处理，本项目于2015年6月13日取得广州市水务局开具的排水许可证，许可证编号为穗水排证【2015】第159号（排水许可证详见附件5）。生活污水处理工艺流程见图4：



图4 生活污水处理工艺流程

### 3、噪声

本项目运营过程中产生的噪声主要来源于注塑机、粉碎机及冷却塔，为防止影响周围和项目内部员工工作环境，项目针对噪声实施一定的减振、吸音措施并加强保养维修。经过噪声治理与距离衰减后项目边界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）II类标准，即边界噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，同时满足新修订的现行有效的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，即边界噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。

### 4、固体废物

项目产生的固体废物主要为生产边角料（一般固体废物）以及员工生活垃圾。

生产边角料（一般固体废物）：本项目设有有专门生产边角料储存区（见附图5），项目不合格塑料外壳经粉碎机粉碎后回用于生产中不外排。

员工生活垃圾：统一经专门生产边角料储存区收集后交由环卫部门定期清理。

### 5、本项目污染防治处置一览表见附表6。

附表6 污染防治处置一览表

项目	防治措施
水污染物	生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池处理后进入经市政污水管网排入市政污水处理厂进一步处理。
大气污染物	注塑有机废气经集气装置收集后引至位于厂房综合楼北面天面9KW的UV光解净化设备处理达标后排放，排放高度为25m。
	油烟废气经高效油烟净化器处理达标后排放，排放高度为22米。
固体废弃物	①生产边角料统一收集后回用至生产过程中； ②员工办公生活垃圾交环卫部门清运处置。
噪声	实施一定的减震、吸音措施，加强保养维修。

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**1、建设项目环境影响报告表主要结论**

广州市英源文化用品有限公司选址于广州市白云区钟落潭镇良田管理区良田工业园区 G-II、G-12、G-13 地块，占地面积 10089.24 平方米，建筑面积 12000 平方米。项目总投资 2242 万元人民币，主要经营生产笔和环保修正带，年产 1500 万支笔、500 万只环保修正带。

**(1)水污染防治措施建议**

粪便污水必须建设三级化粪池预处理，厨房含油污水先经三级隔油隔渣池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入竹料污水处理厂。

**(2)大气污染防治措施建议**

员工食堂厨房采用清洁原料，厨房油烟经高效油烟净化装置处理后由专用烟道引至楼顶 3m 以上高空排放，则不会对周围大气环境产生明显的不良影响。

注塑工序时产生的有机废气应经抽风机集中抽吸送入活性炭吸附装置处理后方可排放，则不会对周围大气环境造成明显的影响。

**(3)噪声污染防治措施**

项目建成投入使用后，噪声来源于各生产设备，为防止影响周围和项目内部员工工作环境，要求建设单位对生产设备切实搞好基础的减振，并对车间进行封闭隔音，经过噪声治理与距离衰减后项目边界噪声可达到《工业企业厂界噪声标准》

（GB12348-90）中 II 类标准，即边界噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，则不会对周围声环境产生明显影响。

**(4)固体废弃物防治措施**

建设项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾和生产边角料（不合格塑料外壳），应严格做好管理工作。建设单位拟将不合格塑料外壳经粉碎机粉碎后回用于生产中，不外排；生活垃圾交环卫部门定期清理，统一处理。对垃圾堆放点进行消毒，以免

散发恶臭，孳生蚊蝇，不会影响周围环境。

## 2、审批部门审批决定

本项目于 2007 年 5 月 15 日取得了广州市白云区环境保护局开具的《关于广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（云府环保字建字[2007]112 号），详见附件 2。

（1）本项目应执行的标准：

- ① 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。
- ② 《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中 II 类标准。

（2）该项目的污染防治设施的设计与建设，应根据环境影响报告表的要求进行，主要包括：

- ① 建筑施工期间应做到文明施工，对施工期产生的扬尘，污水和噪声采取一定的防治措施。
- ② 该项目无工艺废水产生，不设工业废水排放口。
- ③ 注塑工序产生的有机废气应集中抽吸经活性炭吸附装置处理后排放。
- ④ 该项目不设发电机。注塑机等噪声源应采取减振，隔音处理。
- ⑤ 职工饭堂应使用液化石油气、电等清洁能源为燃料，职工饭堂及生活污水应经隔油隔渣处理后排放。

（3）该项目建设应严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。如项目有较大的变化，要重新进行环境影响评价。

（4）该项目竣工后，须报广州市白云区环境保护局申请办理环保竣工验收手续。办理验收手续时应提交的资料包括：

- ① 验收申请书，申请书中要说明对本批复第三点要求的落实情况；
- ② 我局对该项目的环评批复意见复印件 1 份；

③《建设项目竣工环境保护验收申请表》一式两份；

④有资质的环境监测机构对(噪声)的验收监测表原件 1 份。

### 3、环评及环评批复要求的落实情况

环评和环评批复要求环保设施与实际建设措施落实情况见附表 7 及附表 8。

附表 7 环评报告表中的要求及实际建设情况

序号	环评报告表中的要求	实际建设落实情况
1	项目建设规模和内容：占地面积 10089.24 平方米，建筑面积 11863 平方米，总投资 2242 万元，其中环保投资 25 万元，以（聚丙烯、聚乙烯）塑料，笔芯、修正带芯、移（转）印纸（不使用油墨）等为原料，经注塑、组装、移印工序，年生产笔、环保修正带共 2000 万支。	与本项目环境影响报告内容一致。
2	粪便污水必须建设三级化粪池预处理，厨房含油污水先经三级隔油隔渣池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入竹料污水处理厂。	生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池处理后进入经市政污水管网排入竹料污水处理厂进一步处理。
3	员工食堂厨房采用清洁原料，厨房油烟经高效油烟净化装置处理后由专用烟道引至楼顶 3m 以上高空排放，则不会对周围大气环境产生明显的不良影响。	油烟废气经高效油烟净化器处理达标后排放，排放高度为 22 米。
4	注塑工序时产生的有机废气应经抽风机集中抽吸送入活性炭吸附装置处理后方可排放，则不会对周围大气环境造成明显的影响。	注塑有机废气经集气装置收集后引至位于厂房综合楼北面天面的 UV 高效光解净化设备处理达标后排放，排放高度为 25m。
5	项目建成投入使用后，噪声来源于各生产设备，为防止影响周围和项目内部员工工作环境，要求建设单位对生产设备切实搞好基础的减振，并对车间进行封闭隔音，经过噪声治理与距离衰减后项目边界噪声可达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中 II 类标准，即边界噪声昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)，则不会对周围声环境产生明显影响。	经过噪声治理与距离衰减后项目边界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）II 类标准，即边界噪声昼间≤60dB(A)，同时满足新修订的现行有效的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即边界噪声昼间≤60dB(A)。
6	建设项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾和生产边角料（不合格塑料外壳），应严格做好管理工作。建设单位拟将不合格塑料外壳经粉碎机粉碎后回用于生产中，不外排；生活垃圾交环卫部门定期清理，不会影响周围环境。	与本项目环境影响报告内容一致。

由上表可知，本项目实际建设落实情况与环境影响报告内容一致。本项目产生

的注塑有机废气经集气装置收集后引至位于厂房综合楼北面天面9KW的UV高效光解净化设备处理可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求。

附表8 环评批复文件中的要求及实际建设情况

序号	环评批复文件中的要求	实际建设落实情况
1	项目建设规模和内容:占地面积10089.24平方米,建筑面积11863平方米,总投资2242万元,其中环保投资25万元,以(聚丙烯、聚乙烯)塑料,笔芯、修正带芯、移(转)印纸(不使用油墨)等为原料,经注塑、组装、移印工序,年生产笔、环保修正带共2000万支。	与本项目环评批复文件要求一致。
2	本项目应执行的标准: ①《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。 ②《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)II类标准。	①注塑有机废气经集气装置收集后引至位于厂房综合楼北面天面的UV高效光解净化设备处理达标后排放,排放高度为25m。 ②经过噪声治理与距离衰减后项目边界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)II类标准,即边界噪声昼间≤60dB(A),同时满足新修订的现行有效的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,即边界噪声昼间≤60dB(A)。
3	该项目无工艺废水产生,不设工业废水排放口	与本项目环评批复文件要求一致。
4	注塑工序产生的有机废气应集中抽吸经活性炭吸附装置处理后排放。	注塑工序产生的有机废气集中抽吸后经UV光解处理装置处理后达标排放。
5	该项目不设发电机。注塑机等噪声源应采取减振,隔音处理。	与本项目环评批复文件要求一致。
6	职工饭堂应使用液化石油气、电等清洁能源为燃料,职工饭堂及生活污水应经隔油隔渣处理后排放。	本项目职工饭堂应使用液化石油气、电清洁能源为燃料。生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池处理后进入经市政污水管网排入市政污水处理厂进一步处理。

由上表可知,本项目实际建设落实情况与环境影响批复内容一致。本项目产生的注塑有机废气经集气装置收集后引至位于厂房综合楼北面天面9KW的UV高效光解净化设备处理可达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求。

#### 4、工程变动情况

本项目总体按照《广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表》和《关于广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（云府环保字建字[2007]112号）的内容进行建设，该项目验收范围内的建设规模、工艺、平面布置无重大变动，有机废气治理措施工艺与原环评报告及批复不同，经实际监测数据结果，有机废气治理措施变更后的有机废气排放浓度和排放速率未超过变更前的有机废气排放浓度和排放速率，没有导致废气主要污染物的排放量增加，废气治理工艺变更不属于重大变动。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

本项目验收监测工作由广州市白云区环境监测站委托有监测资质的广东建研环境监测有限公司进行验收监测。

**1、质量保证措施**

(1) 为保证监测分析结果的标准可靠性，监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）的环境监测技术规范要求进行。

(2) 验收监测在工况稳定、生产负荷达到 75%以上进行。

(3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(4) 采样前烟气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。

(5) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值不得大于 0.5dB。

(6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

**2、监测分析及检测仪器**

**附表 9 监测分析及检测仪器**

监测类别	监测项目	检测依据	设备名称	检出限
废气	苯、甲苯、二甲苯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB4 814-2010）附录 D	崂应 3060-Y 型烟气流速监测仪、7890B 气相色谱仪、QC-2B 气体采样器	5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
	VOCs			0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	边界噪声	《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）	AWA6221B 声级校准器、AWA5688 积分声级计、FYF 轻便三杯风向风速表	35dB(A)

表六

**验收监测内容:**

1、广州市白云区环境监测站委托广东建研环境监测有限公司于2017年9月22日对其进行了验收监测（监测报告见（建研）环监（2017）第(09321)号），广东建研环境监测有限公司在对现场进行实际勘察后，研究确定了具体的验收监测点位和监测内容，详见附表10。

**附表10 本项目验收监测内容**

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
废气	注射车间废气排气筒	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	共1个监测点，监测1天，每天监测4次
噪声 <sup>①</sup>	公司东南边界外1米、公司西南边界外1米	边界噪声	共2个监测点，监测1天，每天监测1次

备注：①因本项目工作时间均为昼间，且本项目东北及西北边界紧挨其他工厂，无法进行项目东北及西北边界噪声监测，故本次监测只监测公司东南边界外1米、公司西南边界外1米昼间噪声。

2、验收监测点位图



**图5 噪声验收监测点位图**

表七

验收监测期间生产工况记录：

广东建研环境监测有限公司于 2017 年 9 月 22 日对本项目开展了环境保护验收监测工作。验收监测期间，项目生产负荷为 100%，符合“监测应在生产工况稳定、生产负荷达 75%以上、环境保护设施运行正常进行”的要求。生产负荷情况详见附表 11：

附表 11 验收监测期间生产工况

检测时间	产品及设施名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2017.9.22	笔、环保修正带	笔：5 万支/天； 环保修正带：1.7 万只/天	笔：5 万支/天； 环保修正带：1.7 万只/天	100%
备注：本项目设计生产年产 1500 万支笔、500 万只环保修正带，工作时间为 300 天，每天工作 8 小时。				

验收监测结果：

### 1、废气监测结果

附表 12 废气监测结果（单位：排放浓度：mg/m<sup>3</sup>，排放速率 kg/h）

编号	监测项目及分析结果				参数测定结果		
	苯	甲苯	二甲苯	VOCs	参数	单位	测定值
1	0.0594	0.190	0.171	1.18	排气筒高度	m	25
2	0.0255	0.0625	0.0877	0.93	测点内径	cm	70×90
3	0.0262	0.0228	0.0786	0.69	测点温度	°c	32.0
4	0.0672	0.421	0.288	2.20	烟气流速	m/s	20.0
平均浓度	0.0446	0.174	0.156	1.25	烟气（标干） 流量	m <sup>3</sup> /h	37878
浓度限值	12	40	70	---	---		
排放速率	1.69×10 <sup>-3</sup>	6.59×10 <sup>-3</sup>	5.91×10 <sup>-3</sup>	4.73×10 <sup>-2</sup>	---		
排放速率 标准限值	1.5	9.65	3.1	---	---		
结论	达标	达标	达标	---	---		
备注：评价标准执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；“---”表示该项目不进行评价。							

监测结果表明，本项目注塑过程中产生的苯、甲苯、二甲苯、VOCs 均符合广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段二级排放标准。

## 2、噪声监测结果

附表 13 噪声监测结果统计及分析

监测日期	监测点位	昼间			夜间		
		Leq(A)	执行标准	达标情况	Leq(A)	执行标准	达标情况
2017.9.22	公司东南边界外 1 米	55.3	60	达标	——	50	——
	公司西南边界外 1 米	56.8		达标	——		——

监测结果表明，公司东南边界外 1 米、公司西南边界外 1 米昼间厂界噪声等效声级范围 55.3~56.8dB(A)，达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）II 类标准，即边界噪声昼间≤60dB(A)，同时满足新修订的现行有效的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即边界噪声昼间≤60dB(A)。

表八

验收监测结论:

广州市英源文化用品有限公司位于广州市白云区钟落潭镇良田管理区良田工业园区 G-11、G-12、G-13 地块（即良园三横路 19 号），该项目于 2007 年 5 月 15 日取得广州市白云区环境保护局《关于广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（云府环保建字（2007）112 号），广州市白云区环境监测站委托广东建研环境监测有限公司于 2017 年 9 月 22 日对其进行了验收监测，监测项目有：有组织废气、噪声（监测报告见（建研）环监（2017）第(09321)号）。

1、现场调查情况

该项目主要生产笔、修正带等，注塑车间废气经 UV 光解处理装置处理后引至 25m 排气筒排放。现场监测昼间边界噪声；现场采集注塑车间废气排气筒废气样品。

2、监测结果评价标准

(1) 注塑有机废气

《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准				
监测项目	苯	甲苯	二甲苯	总 VOCs
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	12	40	70	——
25 米排气筒最高允许排放速率(kg/h)	1.5	9.6	3.1	——

(2) 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3、监测结果说明

广州市英源文化用品有限公司注塑车间废气排气筒的苯、甲苯、二甲苯排放均能达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求；昼间边界噪声能达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）II 类标准，即边界噪声昼间≤60dB(A)，同时满足新修订的现行有效的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即边界噪声昼间≤60dB(A)。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广州市英源文化用品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

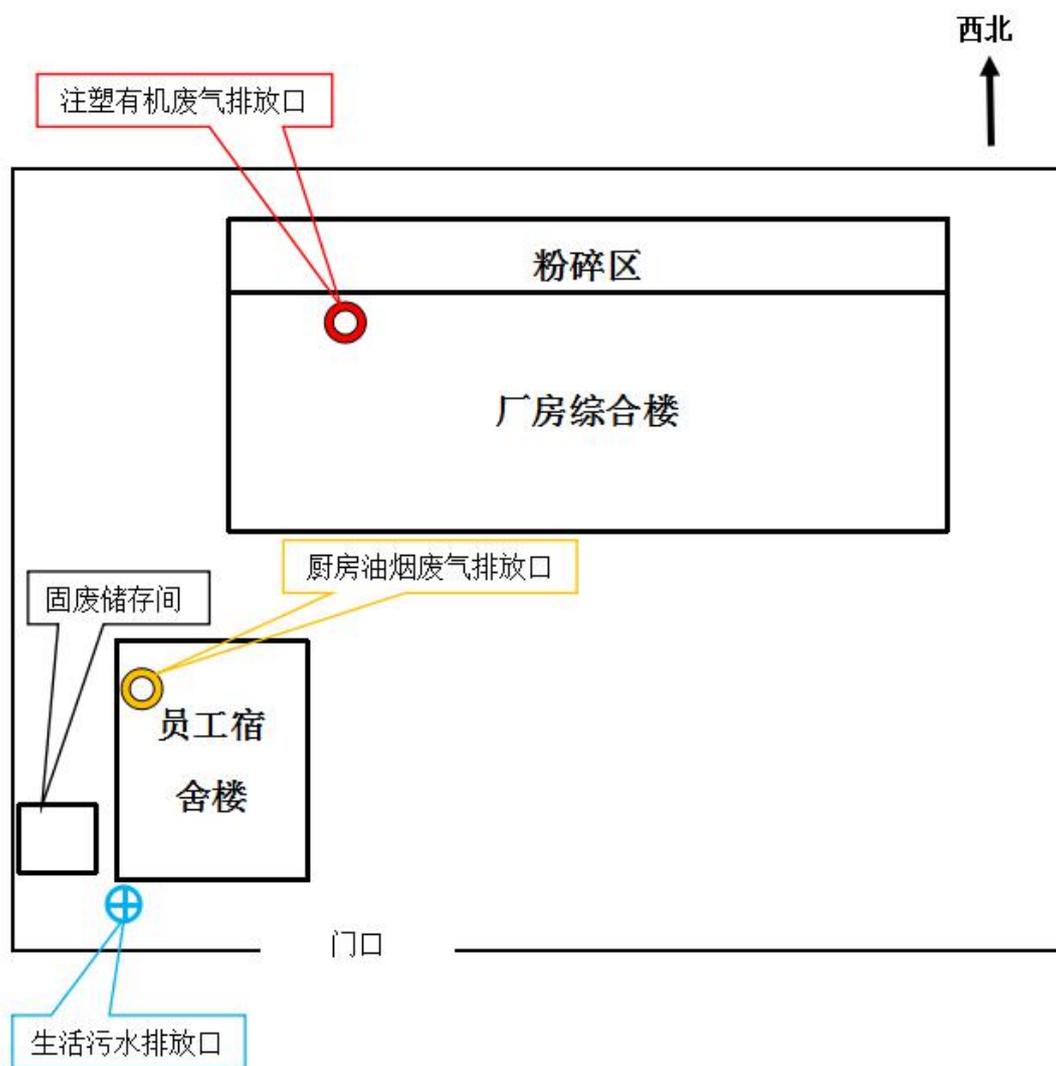
建设项目	项目名称	广州市英源文化用品有限公司建设项目			项目代码	—			建设地点	广州市白云区钟落潭镇良田管理区良田工业园区 G-11、G-12、G-13 地块（良园三横路 19 号）				
	行业类别（分类管理名录）	十三、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 31 文教、体育、娱乐用品制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	年设计生产笔 1500 万支、环保修正带 500 万只			实际生产能力	年产笔 1500 万支、环保修正带 500 万只			环评单位	广州市环境保护工程设计院有限公司				
	环评文件审批机关	广州市白云区环境保护局			审批文号	云府环保字建字[2007]112 号			环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2012 年 3 月			竣工日期	2015 年 5 月			排污许可证申领时间	2018 年 7 月 19 日				
	环保设施设计单位	广东敦诚环保科技有限公司			环保设施施工单位	广州市英源文化用品有限公司			本工程排污许可证编号					
	验收单位	广州市英源文化用品有限公司			环保设施监测单位	广东建研环境监测有限公司			验收监测时工况	75%				
	投资总概算（万元）	2242			环保投资总概算（万元）	25			所占比例（%）	1.1.				
	实际总投资	2242			实际环保投资（万元）	25			所占比例（%）	1.1				
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	---		
	新增废水处理设施能力	—			新增废气处理设施能力	3000m <sup>3</sup> /h			年平均工作时	2400				
运营单位	广州市英源文化用品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91440111691516961B			验收时间	2017 年 9 月 22 日				
污染物排放总量控制（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	苯	0.0446	12	0.218	0.164	0.054	0.054		0.054	0.054			
	甲苯	0.174	40	0.470	0.386	0.084	0.084		0.084	0.084				
	二甲苯	0.156	70	0.537	0.395	0.142	0.142		0.142	0.142				

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

附图 1 本项目地理位置图



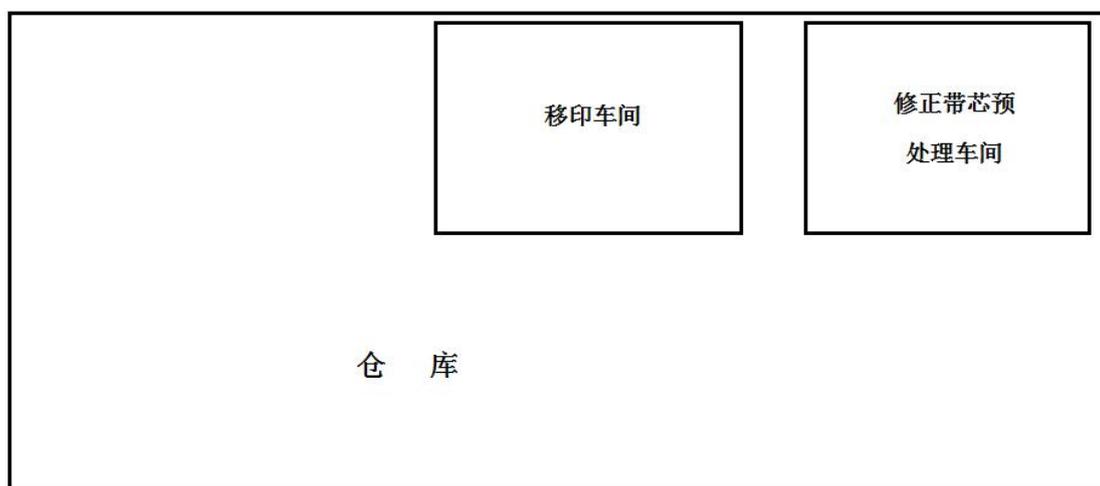
附图 2 项目总平面布置图



附图3 项目厂房综合楼一层平面布置图



附图4 项目厂房综合楼四层平面布置图



附图 5 项目四至图



附图 6 排污口规范化



远景



近景

生活污水排放口及标志牌



远景



近景

### 生产废气排放口及标志牌



远景



近景

厨房油烟废气排放口及标志牌



远景



近景

生产车间及噪声标志牌



远景



近景

一般固体废物标志牌

附件 1 营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本) 编号 S1112014083804 (1-1)	
统一社会信用代码 91440111691516961B	
名 称	广州市英源文化用品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	广州市白云区钟落潭镇良田工业区良园三横路19号自编A-1栋
法 定 代 表 人	翁作民
注 册 资 本	叁佰万元整
成 立 日 期	2009年07月07日
营 业 期 限	2009年07月07日 至 长期
经 营 范 围	文教、工美、体育和娱乐用品制造业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
	
	登记机关 广州市白云区工商行政管理局
	2017 年 06 月 30 日

企业信用信息公示系统网址: <http://cri.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

# 广州市白云区环境保护局

云府环保建字[2007]112号

## 关于对广州市英源文化用品有限公司 建设项目环境影响报告表的批复

汕头市英源文化用品有限公司：

你单位报送的《广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)收悉。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，经研究，批复如下：

一、原则同意报告表的评价结论和建议。

二、根据报告表的结论，同意该项目定址于钟落潭镇良田管理区良田工业园区G-11、G-12、G-13地块。

项目建设规模和内容：占地面积10089.24平方米，建筑面积11863平方米，总投资2242万元，其中环保投资25万元。以(聚丙烯、聚乙烯)塑料、笔芯、修正带芯、移(转)印纸(不使用油墨)等为原料，经注塑、组装、移印工序，年生产笔、环保修正带共2000万支。

三、该项目应执行的标准：

- 1、《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。
- 2、《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)II类标准。

四、该项目的污染防治设施的设计与建设，应根据环境影响报告表的要求进行，主要包括：

1、建筑施工期间应做到文明施工，对施工期产生的扬尘、污水和噪声采取一定的防治措施。

2、该项目无工艺废水产生，不设工业废水排放口。

3、注塑工序产生的有机废气应集中抽吸经活性炭吸附装置处理后排放。

4、该项目不设发电机。注塑机等噪声源应采取减振、隔音处理。

5、职工饭堂应使用液化石油气、电等清洁能源为燃料，职工饭堂及生活污水应经隔油隔渣处理后排放。

五、该项目建设应严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。如项目有较大的变化，要重新进行环境影响评价。

六、该项目竣工后，须报我局申请办理环保竣工验收手续。办理验收手续时应提交的资料包括：①验收申请书，申请书中要说明对本批复第三点要求的落实情况；②我局对该项目的环评批复意见复印件1份；③《建设项目竣工环境保护验收申请表》（一式两份）；④有资质的环境监测机构对（噪声）的验收监测表原件1份。

本文仅作为项目的定址依据和环境保护专业要求。

二〇〇七年五月十五日

主题词：建设项目 环评报告 批复

抄 送：钟落潭镇环保办

附件3 验收监测报告

云监分包报告  
【2017】年第 845 号

MA  
2016191777U

# 监测报告

(建研)环监(2017)第(09321)号

受测单位: 广州市英源文化用品有限公司

受测单位地址: 广州市白云区钟落潭镇良田工业区  
良园三横路 19 号自编 A-1 栋

委托单位: 广州市白云区环境监测站

监测项目: 废气、噪声

监测类别: 验收监测

监测日期: 2017 年 9 月 22 日

报告日期: 2017 年 9 月 26 日

广东建研环境监测有限公司

验收专用章

# 声 明

1. 本公司保证监测的科学性、公正性和准确性，对监测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
5. 对监测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向本公司提出。

地址：广州市天河区柯木塿黄屋二街19号

邮编：510520

电话：020-37250207

传真：37250211-816

邮箱：jianyan\_em@163.com

网址：<http://www.gzjyem.com>

### 一、 监测概况

委托单位	广州市白云区环境监测站		
单位地址	白云区鹤龙街启德路5号联边公园3号楼一楼		
联系电话	020-86179640	联系人	刘玲
受测单位	广州市英源文化用品有限公司		
单位地址	广州市白云区钟落潭镇良田工业区 良园三横路19号自编A-1栋	经纬度	N: 23° 21' 23" E: 113° 23' 11"
联系电话	13926006068	联系人	杨安国
采样日期	2017年9月22日	报告日期	2017年9月26日
监测类别	验收监测		
样品种类	废气、噪声		

### 二、 检测仪器

项目	仪器名称	仪器编号
废气	崂应3060-Y型烟气流速监测仪	A-051
	7890B气相色谱仪	A-024
	QC-2B气体采样器	C-063
噪声	AWA6221B声级校准器	C-008
	AWA5688积分声级计	C-074
	FYF-1 轻便三杯风向风速表	C-083-5

### 三、 监测结果

- 1、报告表废气字2017第09321号
- 2、报告表噪声字2017第09321号

#### 四、监测项目及依据一览表

序号	类型	监测项目	监测依据	检出限
1	废气	苯、甲苯、二甲苯	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 VOCs 监测方法 DB44/814-2010 附录 D	$5 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
2		VOCs		$0.01 \text{ mg/m}^3$
3	噪声	边界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35 dB(A)
			(以下空白)	





2016191777U

广东建研环境监测有限公司

## 监测结果报告

(建研)环监(废气)字(2017)第(09321)号

单位代码: ---

受测单位: 广州市英源文化用品有限公司 地址: 广州市白云区钟落潭镇良田工业区良园三横路19号自编A-1栋 监测类别: 验收监测

采样人员: 余访、邓家豪

样品种类: 废气

样品状态: 正常

采样日期: 2017年9月22日

分析日期: 2017年9月25日

报告日期: 2017年9月26日

监测点名称: 注塑车间废气排气筒

治理设施名称: UV光解

环境监测温度: 30.0 (°C)

大气压: 101.10 (kPa)

编号	监测项目及分析结果				参数测定结果		
	苯	甲苯	二甲苯	VOCs	参数	单位	测定值
1	0.0594	0.190	0.171	1.18	排气筒高度	m	25
2	0.0255	0.0625	0.0877	0.93	测点内径	cm	70×90
3	0.0262	0.0228	0.0786	0.69	测点温度	°C	32.0
4	0.0672	0.421	0.288	2.20	烟气流速	m/s	20.0
平均浓度	0.0446	0.174	0.156	1.25	烟气(标干)流量	m <sup>3</sup> /h	37878
浓度限值	12	40	70	---	---		
排放速率 kg/h	1.69×10 <sup>-3</sup>	6.59×10 <sup>-3</sup>	5.91×10 <sup>-3</sup>	4.73×10 <sup>-2</sup>	---		
排放速率限值 kg/h	1.5	9.65	3.1	---	---		
结论	达标	达标	达标	---	---		

备注: 评价标准执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;“----”表示该项目不进行评价。

编制:

审核:

签发:

签发人职务: 主任、工程师

签发日期: 2017年9月26日

第1页共2页



广东建研环境监测有限公司

监测结果报告



单位代码: ---

(建研)环监(噪声)字(2017)第(09321)号

受测单位: 广州市英源文化用品有限公司 地址: 广州市白云区钟落潭镇良田工业区良园三横路19号自编A-1栋 监测类别: 验收监测

监测人员: 余访、邓家豪 监测日期: 2017年9月22日 报告日期: 2017年9月26日

监测环境: 风速: 1.9 m/s; 无雨; 无雷电

编号及监测地点		噪声级 Leq(A)		标准 Leq(A)		结论	监测点位置示意图
编号	监测点名称	昼间	夜间	昼间	夜间		
1	公司东南边界外1米	55.3	---	60	---	达标	<p>监测点位置示意图</p> <p>广州市英源文化用品有限公司</p> <p>大门</p> <p>道 路</p> <p>道 路</p> <p>其 它 工 厂</p> <p>其 它 工 厂</p> <p>N ↑</p> <p>监测时间: 11:10~11:40</p>
2	公司西南边界外1米	56.8	---	60	---	达标	
	(以下空白)						

备注: 评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准。

编制: 侯美琪

审核: [Signature]

签发: [Signature]

签发人职务: 主任、工程师

签发日期: 2017年9月26日

## 监测结果说明\*

### 一、概况

广州市英源文化用品有限公司位于广州市白云区钟落潭镇良田管理区良田工业园区 G-11、G-12、G-13 地块，该项目于 2007 年 5 月 15 日取得广州市白云区环境保护局《关于对广州市英源文化用品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》（云府环保建字（2007）112 号），广州市白云区环境监测站委托广东建研环境监测有限公司于 2017 年 9 月 22 日对其进行了验收监测，监测项目有：有组织废气、噪声（监测报告见（建研）环监（2017）第（09321）号）。

### 二、现场检查情况

该项目主要生产笔、修正带等，注塑车间废气经 UV 光解处理后引至 25m 排气筒排放。现场监测昼间边界噪声；现场采集注塑车间废气排气筒废气样品。

### 三、监测结果评价标准

1、有组织废气 执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

监测项目	苯	甲苯	二甲苯	总 VOCs
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12	40	70	——
25 米排气筒最高允许排放速率(kg/h)	1.5	9.6	3.1	——

2、噪声 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间边界噪声≤60dB（A），夜间边界噪声≤50dB（A）。

### 四、监测结果说明

广州市英源文化用品有限公司注塑车间废气排气筒的苯、甲苯、二甲苯排放均能达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求；昼间边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。



广州市白云区环境监测站  
2017 年 09 月 28 日

附件 4 验收监测单位资质证书



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：2016191777U

名称：广东建研环境监测有限公司

地址：广州市天河区柯木塱黄屋二街19号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。特发此证，资质认定包括检验检测机构计量认证、检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



2016191777U

发证日期：二〇一六年十一月二十五日

有效期至：二〇二二年七月十七日

发证机关 广东省质量技术监督局

注：需要延续证书有效性的，应当在有效期届满3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

附件 5 排水许可证

# 排水许可证

汕头市英源文化用品有限公司

厂房工程1幢(自编号A-1)、仓库工程1幢(自编号A-2)

根据《城市排水许可管理办法》(中华人民共和国建设部令第152号)的规定,经审查,准予在许可范围内向公共排水管网及其附属设施排放污水。

特此发证



发证单位(盖章)

二〇一五年六月十一日

有效期自本许可证颁发之日起至二〇一六年六月十一日

许可证编号: 穗水排证许准【2015】第159号

### 用户排水情况

排水总量(立方米/日)	1.67	排水口数量(个)	1
-------------	------	----------	---

### 主要污染物

项 目	浓度 (mg/L)	项 目	浓度 (mg/L)
化学需氧量	50.4	氨氮	8.45
总磷	0.59	总氮	24.0
氯化物	0.0	总铜	12.9
石油类	0.07	其他重金属	0.07

### 变 更 登 记

变更记录:

审批部门 (盖章)

变更记录:

审批部门 (盖章)

1. 排水户性质:  一般  重点

2. 重点排污工业企业和重点排水户应当将按照水量、水质检测制度检测的数据定期报排水管理部门。

广州市英源文化用品有限公司  
工艺废气治理系统

设计  
方案

设计单位：广东敦诚环保科技有限公司  
编制时间：二〇一七年七月

## 目录

一、综述.....	1
二、项目概述.....	2
2.1项目概况.....	2
2.2项目目标任务.....	2
2.3项目设计标准及依据.....	2
2.4设计范围和设计原则.....	3
2.4.1设计范围.....	3
2.4.2设计原则.....	3
三、项目设计方案.....	4
3.1工艺论证.....	4
3.2方案说明.....	5
3.2.1现状.....	5
3.2.2设计说明.....	5
3.2.3设备参数.....	5
四、整改工程工期及售后服务.....	7
4.1工程进度计划.....	7
4.2售后服务.....	7

## 一、综述

- 项目名称：广州市英源文化用品有限公司注塑车间工艺废气治理系统设计方案。
- 工程规模：注塑车间注塑机12台；
- 设计单位：广东敦诚环保科技有限公司
- 设计内容：
  - ◇ 注塑车间工艺废气治理系统设计方案说明；
  - ◇ 工程工期说明；
- 自控水平：做到废气净化单元操作自动控制；减少人工投入。
- 设备选型：风机、阀门等标准设备、电气和自控电器元件及辅助设备采用国产名优品牌。
- 排放标准：

广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。
- 处理工艺：UV光解

## 二、项目概述

### 2.1项目概况

位于广州市白云区钟落潭镇良田管理区良田工业园区G-11、G-12、G-13地块的广州市英源文化用品有限公司在生产过程采用注塑机将塑料粒注塑成型的过程中产生部分注塑有机废气,排放室内严重危害工作人员健康安全,而且排放到大气中对环境造成严重污染。因此广州市英源文化用品有限公司导入注塑车间工艺废气治理系统对注塑废气进行收集治理排放,使经过净化治理的废气满足大气污染物排放限值(DB44/27-2001)的大气污染物综合排放限值标准要求。

### 2.2项目目标任务

通过末端治理设备,使排出室外废气满足大气污染物排放限值(DB44/27-2001),并通过国家认可的专业检测部门的检测,通过环保验收。排放参数指标如下:

序号	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		最高允许排放速率(kg/h)
		有组织	无组织	有组织
1	颗粒物	120	/	3.5
2	VOCs	120	/	8.4

### 2.3 项目设计标准及依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》;
2. 《广东省地方标准—大气污染物排放限值DB44 27—2001》;
3. 《建筑设计防火设计规范》(GB50016-2014);
4. 《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010);
5. 《通用用电设备配电规范》(GBJ50055-93);
6. 《低压配电装置及线路设计规范》(GBJ54-83);

7. 《电气装置安装工程配线工程施工及验收规范》（GB50258—96）；
8. 《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2002）；
9. 《通风与空调工程施工规范》（GB50738-2007）；
10. 《工业设备及管道绝热工程施工及检验规范》（GB50264-2013）；
11. 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231-1998；
12. 《工业“三废”排放试行标准》（GBJ4—73）；
13. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
14. 厂房布局图
15. 国家及地方关于环保的法律和法规

## 2.4 设计范围和设计原则

### 2.4.1 设计范围

注塑车间废气整改：从集气罩、废气收集管道有机废气治理设备的进口、出口、再至系统风机、排放烟囱之间的所有设备、设备间连接管道、固定支架及电气控制部分。

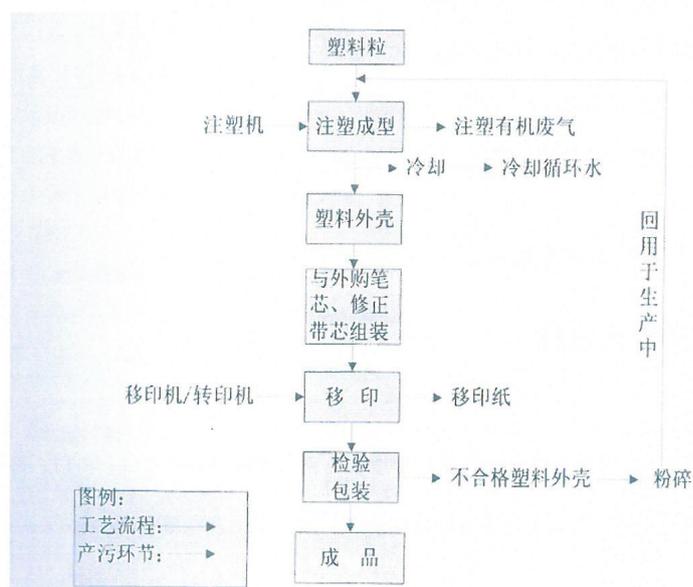
### 2.4.2 设计原则

- 1) 系统整体布局美观实用，占地面积小，实现满足安全生产；
- 2) 在满足设备功能前提下，采用安全可靠、经济实用、高效率的工艺；
- 3) 充分考虑设备操作、拆卸、清理、维修、保养须方便。
- 4) 认真贯彻执行国家有关环保方针政策，遵守国家及地方的有关法规、规范和标准。
- 5) 结构要求紧凑、合理、美观、实现功能分区，方便运行管理，满足室外放置的条件。
- 6) 设备选型综合考虑性能、价格因素，要求高效节能、噪音低、运行可靠、占地面积少、维护管理简单、使用寿命长。
- 7) 结合使用情况，着重防火安全、节能降耗等加以设计。

### 三、项目设计方案

#### 3.1 工艺论证

本环节中注塑工艺过程和产污节点如下：

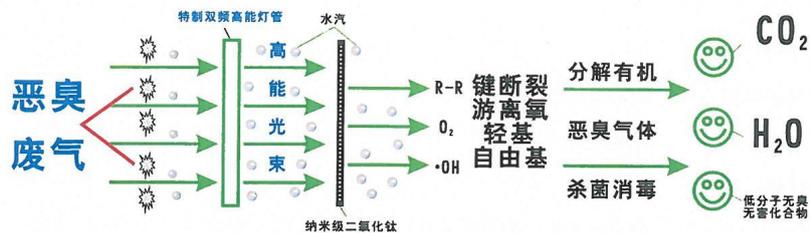


生产工艺流程图

考虑注塑工艺的污染物排放因子较低，但公司注塑总量较大，因此也有较大的有机废气排放量。考虑VOC浓度较低的因素，选择目前适用范围较广，技术也较成熟的UV光解设备对注塑废气进行治理。

#### 原理说明

光催化氧化技术是利用特种紫外线波段，将废气分子破裂，打断其分子链，同时，通过分解空气中的水和氧，使其成为具有高活性的臭氧或自由羟基，从而氧化废气分子，生成水和二氧化碳。加入催化剂，可提高反应速率和处理废气的效率，从而达到净化废气的目的。



UV光解治理原理图

### 3.2 方案说明

#### 3.2.1 现状

注塑车间位于生产厂房首层，整体车间为敞开状态，注塑机密闭，塑料粒在热熔过程中会产生VOCs。

#### 3.2.2 设计说明

注塑机上方安装抽风管，废气通过抽风管收集至屋面UV光解设备治理后经风机排放。风量设计:根据每台设备设计风量 $2500\text{m}^3/\text{h}$ 设计，则12台注塑机总量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### 3.2.3 设备参数

##### 风机

- 型号: 4-72-10C 右90°
- 设计规模:  $30000\text{m}^3/\text{h}$
- 功能: 传输有机废气
- 材质: 碳钢
- 外形尺寸: 2500mm (长) \* 2000 (宽) \* 2000mm (高) 待定
- 功率: 18.5kw 变频控制
- 全压: 1500pa 根据现场情况待定
- 数量: 1座

#### UV光解设备

- 设计规模: 30000m<sup>3</sup>/h
- 功能: 治理VOCs
- 材质: 碳素喷塑
- 外形尺寸: 3000mm (长) \*1800 (宽) \*2300mm (高) 待定
- 控制箱: 1组
- 灯管: 60组
- 空气净化: 2组
- 空气均风: 2组
- 功率: 9kw 交流电压220V
- 压损: ≤250pa
- 数量: 1座

## 四、整改工程工期及售后服务

### 4.1 工程进度计划

- 1、合同签订5天内完成施工图纸设计、会审工作；
- 2、合同签订25天内完成部分设备采购及制作工作，并进场施工；
- 3、合同签订45天内完成设备安装调试工作；

注：本工程计划可根据厂方要求进行灵活调整。

### 4.2 售后服务

#### 1. 免费质保期

质保期：主要设备免费保修壹年。从系统最终验收并通投入使用之日起，我公司对设备实行三包。在保修期内，发现由于材料、设计或工艺不良造成的故障，我公司研究故障原因，并迅速修复或免费进行更换，使买方满意。保修期内，设备如发生故障（如是采购方的人为产生的故障、人为的火灾、自燃火灾、地震、山洪等天灾则不在此保修范围内）所需更换的零配件由厂家免费负责更换。

#### 2. 质保期内售后服务形式及响应、服务计划及承诺等

响应时间：设有服务热线：020-38986281，当您的设备出现任何故障，只需打热线电话，我司的维修人员会在十分钟内了解、答疑进行技术支持，如有需要现场抢修，我司的维修人员即刻赶往现场，一般故障3小时内排除。除特殊情况外，故障排除时间不超过8小时。