

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：杭州勾运科技有限公司新建项目

建设单位：杭州勾运科技有限公司

编制日期：2014年8月

国家环保总局制

# 目 录

<b>一、建设项目基本情况</b> .....	<b>1</b>
1.1 项目由来 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 工程内容及规模 .....	3
1.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 .....	4
<b>二、建设项目所在地自然环境社会环境简况</b> .....	<b>5</b>
2.1 自然环境简况 .....	5
2.2 社会环境简况 .....	6
2.3 项目所在地生态环境功能区规划 .....	7
2.4 饮用水水源保护区 .....	8
<b>三、环境质量现状</b> .....	<b>10</b>
3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等).....	10
3.2 环境保护目标（列出名单和保护级别） .....	11
<b>四、评价适用标准</b> .....	<b>12</b>
4.1 环境质量标准 .....	12
4.2 污染物排放标准 .....	12
4.3 总量控制 .....	13
<b>五、工程分析</b> .....	<b>14</b>
5.1 工艺流程简介 .....	14
5.2 主要污染工序说明 .....	14
5.3 污染源分析 .....	14
<b>六、项目主要污染物产生及预计排放情况</b> .....	<b>16</b>
<b>七、环境影响分析</b> .....	<b>17</b>
7.1 施工期环境影响简要分析 .....	17
7.2 营运期环境影响分析 .....	17
<b>八、建设项目拟采取的防治措施及预期处理效果</b> .....	<b>19</b>
<b>九、结论与建议</b> .....	<b>20</b>
9.1 环评结论 .....	20
9.2 审批原则符合性结论 .....	21
9.3 建议 .....	22
9.4 环评总结论 .....	22

## 附 录

### 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边情况及噪声监测点位示意图
- 附图 3 建设项目平面布置图
- 附图 4 建设项目地表水功能区划图
- 附图 5 建设项目生态功能区划图
- 附图 6 建设项目周边环境照片

### 附件：

- 附件 1 企业名称预先核准通知书
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件 3 土地证
- 附件 4 房产证
- 附件 5 房屋租赁合同
- 附件 6 大气、水环境监测报告
- 附件 7 环评确认文件
- 附件 8 承诺书
- 附件 9 授权委托书
- 附件 10 建设项目环境保护审批登记表

## 一、建设项目基本情况

项目名称	杭州勾运科技有限公司新建项目				
建设单位	杭州勾运科技有限公司				
法人代表	栗克超	联系人	栗克超		
通讯地址	杭州市余杭区良渚街道运河村李家塘 28 号 3 楼				
联系电话	18094707966	传真	——	邮政编码	311112
建设地点	杭州市余杭区良渚街道运河村李家塘 28 号 3 楼				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3971 电子元件及组件制造		
工程规模	年产电子线束 2.4 万套				
建筑面积 (m <sup>2</sup> )	300		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	——	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	1.8	环保投资占总投资比例 (%)	3.6
评价经费 (万元)			投产日期	2014 年 10 月	

### 1.1 项目由来

为了满足市场需求，自然人栗克超拟投资 50 万元于杭州市余杭区良渚街道运河村李家塘 28 号 3 楼新建杭州勾运科技有限公司。该项目租用杭州欣洸汽车摩托配件有限公司所属房屋，租赁面积约为 300 m<sup>2</sup>，用于电子线束加工，项目建成后可达年产 2.4 万套的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院[1998]年第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》以及中华人民共和国环境保护部[2008]年第 2 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》中有关规定，该项目需进行环境影响评价。为了使本项目的建设符合国家环境法规的相关要求，杭州勾运科技有限公司委托杭州天川环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价。我单位接受委托后，对项目所在地周围环境现状进行了实地踏勘，并收集相关技术资料。在工程分析以及类比调查与监测的基础上，对项目建设可能产生的环境问题进行全面分析预测，并编制此环境影响报告表。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(修订)(2014 年 4 月 24 日)，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2003 年 9 月 1 日)；

(3) 《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；

- (4) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2008 年 10 月 1 日)；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2000 年 9 月 1 日)；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法(修正)》(2008 年 6 月 1 日)；
- (7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996 年 10 月 29 日)；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(修订版)》(2005 年 4 月 1 日)；
- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2002 年 6 月 29 日)；

### 1.2.2 技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》，国家环境保护部，HJ2.1-2011；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》，国家环境保护部，HJ2.2-2008；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》，原国家环境保护总局，HJ/T2.3-1993；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》，国家环境保护部，HJ2.4-2009；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》，国家环境保护部，HJ19-2011；
- (6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》，HJ 610-2011。

### 1.2.3 地方法规及相关文件

- (1) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点(修改版)》，浙江省环保局 2005.4
- (2) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 288 号，2011 年 12 月 1 日实施；
- (3) 《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》，浙环发[2012]10 号；
- (4) 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》(浙政办发[2012]132 号)；
- (5) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009] 76 号；
- (6) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，浙江省水利厅、原浙江省环保局，浙政办发[2005]109 号，2005 年 12 月；
- (7) 《产业结构调整指导目录》2011 年本；
- (8) 《国家发展改革委关于修改<产业结构调整 指导目录(2011 年本)>有关条款的决定》(2013.5.1 开始执行)；
- (9) 《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)》。

### 1.2.3 其他依据

- (1) 环保申请报告；
- (2) 杭州勾运科技有限公司委托本单位进行该项目环境影响评价工作的技术合同。

## 1.3 工程内容及规模

### 1.3.1 实施地址及周边规划概况

项目位于杭州市余杭区良渚街道运河村李家塘 28 号 3 楼，项目所在建筑共 3 层，项目位于 3 楼，该层共 3 间厂房，其中 1 间为轩悦服饰厂所租用，另 1 间目前空置。该建筑 1 层为纸箱包装厂，2 层为臻象女装厂。

项目所在厂区周围环境概况现状为：项目东面为朗域标识厂房；南面为杭州印象生活工艺品公司厂房，隔厂房约 40 m 处为运河村民居；西面为杭州印象生活工艺品公司职工宿舍，隔宿舍为杭州亚细亚服饰厂；北面为郁宅路，隔路为空地，东北面约 80 m 处为良渚镇运河村委员会。

项目地理位置见附图 1，项目周边环境示意图见附图 2。

### 1.3.2 实施方案

项目总投资 50 万元，年产电子线束 2.4 万套

### 1.3.3 主要技术经济指标

项目主要技术经济指标汇总见表 1-1，项目平面布置图详见附图 4。

表 1-1 主要技术经济指标汇总一览表

序号	指标	单位	数值	
1	总投资	万元	100	
2	建筑面积	m <sup>2</sup>	300	
3	年产量	电子线束	万套	2.4
4	年产值	万元	500	

### 1.3.4 主要设备

项目主要设备详见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备清单

序号	设备名称	数量	备注
1	放线机	1 台	——
2	电脑切管机	1 台	YFX-100B 系列
3	气动剥线机	2 台	——
4	全自动电脑剥线机	1 台	——
5	全自动护套同轴剥线扭线机	1 台	——
6	超静音端子机	3 台	JY-2T
		1 台	JY-4T
7	气动式端头压接机	1 台	FEK-06M
8	检测设备	1 套	——
9	空压机	1 台	——

### 1.3.5 原辅材料

项目原辅材料年消耗情况见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	单位	消耗量	备注
1	电线	万米/a	10	——
2	耗材	万米/a	18	——
3	接插件	万个/a	6	——
4	自来水	m <sup>3</sup> /a	90	——
5	电	万 kWh/a	8	——

### 1.3.6 定员与生产特点

项目总定员 6 人，年工作天数为 300 天，日工作时间为 8 小时（8:00~17:00）。

### 1.3.7 公用工程

(1) 给水：项目由市政管网统一供水。

(2) 排水：项目排水室外雨污分流。由于项目所在地废水尚不具备纳管条件，因此近期，生活污水经化粪池后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作的标准后用作农肥，不排放；远期，待项目所在地具备纳管条件后，其产生的废水经处理达标后纳管排放。

(3) 用电：项目用电由附近市政电网引入，项目建成后年耗电量约为 8 万度。

## 1.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目为新建项目，无特别的环境污染问题。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 自然环境简况

#### 2.1.1 地理位置

项目位于杭州市余杭区良渚街道运河村李家塘 28 号 3 楼，项目所在地四周现状及规划情况如表 2-1。

表 2-1 建设项目周围环境现状及规划概况

方位	环境现状	规划情况
东侧	朗域标识厂房	同现状
南侧	杭州印象生活工艺品公司厂房，隔厂房约40m处为运河村民居	同现状
西侧	杭州印象生活工艺品公司职工宿舍，隔宿舍为杭州亚细亚服饰厂	同现状
北侧	郁宅路，隔路为空地，东北面约80m处为良渚镇运河村委员会	同现状
项目所在建筑共3层，项目位于3楼，该层共3间厂房，其中1间为轩悦服饰厂所租用，另1间目前空置。该建筑1层为纸箱包装厂，2层为臻象女装厂。		

项目地理位置见附图 1，项目周边环境示意图见附图 2。

#### 2.1.2 基本气象特征

余杭区属亚热带南缘季风气候区，气候特征为温暖湿润，四季分明，光照充足，雨量充沛，因地形不同，小气候差异明显，春、冬、夏季风交替，冷暖空气活动频繁，春雨连绵，天气变化较大，常有倒春寒出现；同时水量时空分布不均，并受地形条件影响，西部易寒、中部易涝、东部常缺水。其中降雨集中在五月至七月梅雨季、八月至九月的台风季节，平均降雨量 1150~1550 mm，年降水日为 130~145 天，年平均气压 1011.5 hpa。常年主导风向 SSW（12.33%）。

#### 2.1.3 地形地貌

余杭地质构造复杂，岩浆活动强烈，全区土壤种类有红壤、黄壤、岩性土、潮土和水稻土等五个土类、12 个亚类、39 个土属、79 个土种，土壤总面积达 102370 公顷。余杭地处杭嘉湖平原与浙西丘陵山地的过渡地带，地势由西北向东南倾斜，西北为山地丘陵区；东部为堆积平原，地势低平，塘漾棋布；东南部为滩涂平原，其间孤丘兀立，地势略转向高原。余杭总面积为 1200 km<sup>2</sup>，地貌可分中山、低丘、河谷平原、水网平原、滩涂平原等，其中平原面积占全区总面积的 61.48%。

#### 2.1.4 水文特征

本项目建设地主要地表水为京杭大运河。京杭大运河北起北京，南至杭州，流经北京、天津、河北、山东、江苏、浙江等四省二市。沟通了海河、黄河、淮河、长江和钱



塘江五大水系，全长 1750 多公里，是全国的水运主要通道。京杭大运河经桐乡大麻进入余杭，穿越余杭区域博陆、五杭、塘栖、东塘、崇贤、云会、勾庄等 7 个乡镇入杭州市区。在余杭区境内总长约 31 km，流域面积 66.7 km<sup>2</sup>，年径流量 3.39 亿 m<sup>3</sup>，河面宽 60~70 m，常年水深 2~3 m，水文条件复杂，水流变化不定，通常运河(余杭段)干流自南向北，支流自西向东流动，在枯水季节由于农田大量抽水灌溉，当北部太湖水系水位相对较高时，水流方向会有改变，产生自北向南的水流，一般出现在 7~12 月之间。

## 2.2 社会环境简况

### 2.2.1 余杭区概况

余杭区地处杭嘉湖平原南端，西依天目山，东濒钱塘江，三面环抱杭州。全区总面积 1224 km<sup>2</sup>，人口 81.9 万。余杭区是杭州通往沪、苏、皖的门户，交通发达，经济繁荣，沪杭、杭宣铁路纵贯全区，320、104 国道和沪杭甬高速公路穿境而过，京杭大运河、钱塘江、苕溪和上塘河相互沟通，东联海宁。余杭区历史悠久，自然条件和区位优势，人民生活水平和生活质量普遍较高。全区下辖 14 个镇、1 个乡、4 个街道办事处，村民委员会 509 个，居民区 35 个。2012 年全区生产总值完成 834.94 亿元，按可比价计算（下同），同比增长 10.1%。按户籍人口计算，全区人均 GDP 为 94499 元，增长 8.3%。按当年平均汇率计算，达到 14970 美元。全年完成财政总收入 167.04 亿元，增长 11.4%，地方财政收入 104.65 亿元，增长 9.4%。全年完成固定资产投资 512.12 亿元，增长 23.9%。完成工业总值 1920.15 亿元，增长 5.8%，72.95 亿元，增长 7.7%。第三产业增加值达到 390.32 亿元，年均增长 27.4%。

### 2.2.2 良渚街道概况

良渚，是被誉为“中华文明之光”——“良渚文化”的发祥地。良渚文化是环太湖流域分布的以黑陶和磨光玉器为代表的新石器时代晚期文化，因 1936 年首先发现于良渚而命名，距今 5300—4000 年。良渚遗址是实证中国 5000 年文明史规模最大、水平最高的大遗址，具有唯一性和独特性。良渚遗址所反映出来的以原创、首创、独创和外拓为特征的“良渚精神”，是中国文明传统中最有价值的部分之一。良渚古城的发现，更是将杭州的文明史向前推进了 3000 年。

良渚街道位于杭州主城区北部，余杭区中部，是杭州市“一主三副六组团”的总体规划中“良渚组团”的中心街道。街道距市中心约 10 公里，与杭州主城区无缝接轨，地理位置得天独厚，交通优势明显，是杭州北部的交通枢纽。街道区域面积 101.69 平方公里，下辖 23 个建制村，12 个社区，户籍人口 9.45 万，实有人口 22.28 万。

近年来，良渚的经济社会发展成效显著：财政收入稳步增长，综合实力不断提高；转型升级明显加快，现代产业体系逐步确立；基础设施不断完善，城市化进程加快推进；民生工程深入实施，社会事业协调发展。先后荣获“浙江省中心镇”、“浙江省森林城镇”、“浙江省生态镇”、“浙江省文明镇”、“浙江省农村基层组织先锋工程建设五好乡镇党委”、“浙江省平安镇”、“浙江省教育强镇”、“浙江省体育强镇”、“浙江省东海文化明珠”、“浙江省旅游强镇”、“浙江省内部审计先进单位”、“杭州市先进基层党组织”、“杭州市农村经济发展十佳乡镇”等荣誉称号。

在上级党委、政府的正确领导下，街道上下紧紧围绕打造“田园城镇、美丽乡村、和谐家园、品质生活”的奋斗目标，经济社会各项事业保持了健康快速的良好发展态势。全年完成工农业总产值 145 亿元，比上年增长 22%；三产增加值 20.98 亿元，增长 22%；农村经济总收入 233 亿元，增长 13%；村级集体可分配收入 5290 万元，增长 9.1%；农民人均纯收入 16980 元，增长 13.8%；实现财政总收入 12.7 亿元，其中地方性收入 7.6 亿元，分别比上年增长 14.7%、8.2%。

## 2.3 项目所在地生态环境功能区规划

根据《杭州市余杭区生态环境功能区规划（修编）》，规划期限为 2011~2020 年，规划范围为余杭区整个行政区域，总面积为 1228.24 平方公里，包括 14 个街道和 6 个镇。根据《杭州市余杭区生态环境功能区规划（修编）》，所有生态功能区归纳为禁止准入区、限制准入区、优化准入区和重点准入区四类，本项目所在区域为良渚新城建设生态环境功能小区（I1-20110D10），为优化准入区。

### 2.3.1 基本情况

小区位于良渚街道南部，东临绕城高速，西至毛家漾港。沿古墩路分为南北两块。南侧为良渚新城区块，北侧为良渚新城配套商贸区块，包含现状良渚工业城。

### 2.3.2 小区定位

结合古墩路延伸，紧密联系杭州主城，建设成为杭州城北示范区、现代服务业集聚区、创意良渚文化区和宜居、宜业、宜游生态区。

### 2.3.3 产业导向

①引进企业应符合国家和地方产业政策要求，主要产业政策包括：《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、外商投资产业指导目录（2007 年修订）、《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录（2010 年本）》、《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》以及《杭州市 2011 年产业发展导向目录》。

②产业选择与“创意良渚”定位相吻合，培育“人脑+电脑”、用地集聚、贡献度高的智慧产业。

### 2.3.4 主导行业环保准入门槛

建设项目应符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2011）和《杭州市服务行业环境保护管理办法》（2005）。

依据《杭州市 2011 年产业发展导向目录与空间布局指引》（杭政办函〔2011〕224 号），主导行业的准入门槛如下：

房地产业。全员劳动生产率 $\geq 50$  万元/人。

旅游休闲。全员劳动生产率 $\geq 5$  万元/人。

文化、体育和娱乐业。全员劳动生产率 $\geq 11$  万元/人。

金融服务。全员劳动生产率 $\geq 60$  万元/人。

电子商务。全员劳动生产率 $\geq 17$  万元/人。

居民服务和其他服务业。全员劳动生产率 $\geq 2$  万元/人。

### 2.3.5 主要污染控制措施

水污染控制：生活污水和工业废水纳管处理排放。

大气污染控制：依据《余杭区实施禁止销售使用高污染燃料区域工作方案》（余政办〔2007〕224 号）执行禁燃区管理要求。

## 2.4 饮用水水源保护区

根据浙江省水环境功能区划分方案划分，余杭区境内饮用水水源一级保护区有：

南苕溪：中洪——余杭镇 陆域：南：泄洪塘坝 北：沿岸纵深 2000 米

东苕溪：汤湾渡口——瓶窑 陆域：沿岸纵深 1000 米

东苕溪：上纤埠——北窑坞 陆域：沿岸纵深 500 米

东苕溪：杭宁高速下游 1 公里——劳家陡门 陆域：沿岸纵深 500 米

杭嘉湖平原河网（喜庵港）：博陆镇——桐乡交界

四岭水库：四岭水库全库区 陆域：沿岸纵深 500 米

北苕溪支流百丈溪：半山——木桥头 陆域：沿岸纵深 500 米

北苕溪支流鸬鸟溪：仙佰坑水库库区 陆域：沿岸纵深 500 米

余杭区境内饮用水水源二级保护区有：

南苕溪：汪家埠—中洪 陆域：沿岸纵深 50 米

东苕溪：余杭镇—汤湾渡口 陆域：沿岸纵深 1000 米

东苕溪：瓶窑—上纤埠 陆域：沿岸纵深 1000 米

东苕溪：北窑坞—杭宁高速下游 1 公里 陆域：沿岸纵深 200 米

中苕溪：临安—余杭县界—下木桥

西塘河备用水源：星桥—宦塘 陆域：沿岸纵深 2000 米、宦塘—上纤埠 陆域：沿岸纵深 500 米

杭嘉湖平原河网（喜庵港）：五杭大桥—桐乡交界 陆域：沿岸纵深 200 米

北苕溪：①四岭水库库尾②黄后公路—①羊山湾②双溪 陆域：沿岸纵深 500 米

四岭水库：鸬鸟馒头山水库—四岭水库大坝头 陆域：沿岸纵深 200 米

北苕溪支流百丈溪：牙山—半山 陆域：沿岸纵深 200 米

北苕溪支流鸬鸟溪：安吉山川乡与余杭交界处—仙佰坑水库库头 陆域：沿岸纵深 200 米。

根据《中华人民共和国水污染防治法》、《杭州市苕溪水域水污染防治管理条例》和《杭州市生活饮用水源保护条例》规定：

饮用水水源一级保护区内，禁止设立排污口，已设置的排污口必须立即停止使用，并限期拆除。禁止新建、扩建与供水设施和保护饮用水源无关的建设项目；禁止向饮用水源水域排放污水。

饮用水水源二级保护区内，禁止设置污水排放口，已有的污水排放口应当限期拆除；禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，改建项目应当削减污染物排放量；原有排污口必须按规定削减污染物排放总量。

距离本项目最近的饮用水水源二级保护区为项目所在地东北侧的西塘河备用水源：星桥—宦塘以南 1000 m，陆域：沿岸纵深 2000 米。本项目与该饮用水源保护区相距约 2.1 km，因此项目所在地不在饮用水水源二级保护区内。

### 三、环境质量现状

#### 3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

##### 3.1.1 大气环境质量现状

为了解本项目所在区域的环境质量现状,本环评采用余杭区环境监测站于2014年4月24日~30日在良渚中学监测的监测数据,具体监测结果见表3-1。

表3-1 环境空气质量检测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

地点	监测日期	PM <sub>10</sub>	二氧化氮	二氧化硫
良渚中学	2014年4月24日	0.112	0.028	0.067
	2014年4月24日	0.052	0.019	0.059
	2014年4月24日	0.095	0.030	0.054
	2014年4月24日	0.023	0.010	0.018
	2014年4月24日	0.054	0.015	0.021
	2014年4月24日	0.097	0.020	0.041
	2014年4月24日	0.167	0.030	0.064
平均值		0.086	0.022	0.046
标准限值 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )	小时平均	—	200	500
	24小时平均	150	80	150
比标值		0.57	0.28	0.31

根据监测结果,目前该区域环境大气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>和PM<sub>10</sub>均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,环境空气质量良好。

##### 3.1.2 水环境质量现状

项目附近河流为良渚港。依据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2006.4),该河流水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。本环评引用余杭区环境监测站2014年04月21日发布的良渚港良渚水文站水质的现场监测资料,具体监测数据见表3-2。

表3-2 良渚港良渚水文站断面水质监测结果 单位: mg/L, pH、温度除外

项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	TP
监测结果	7.42	2.54	5.52	3.60	0.315
IV类标准值	6~9	≥3	≤10	≤1.5	≤0.3

根据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),按单因子评价方法,分析评价结果表明监测断面水质已受到污染,其中溶解氧、氨氮和总磷指标超标,水质现状劣于IV类水质,其客观上由于河道河水流动缓慢,河流的自净能力较差,水环境容量小,使水生生态系统无法完全吸纳与降解污染物,水环境现状较差。

### 3.1.3 声环境质量现状

本项目所在地环境噪声功能区划分为 2 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。我单位于 2014 年 7 月 21 日在项目周边设置 4 个环境噪声监测点进行昼间噪声监测（项目噪声监测点分布见附图二）。监测结果详见表 3-3。

表 3-3 噪声监测结果表 单位：dB(A)

测点	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
昼间噪声值	53.2	53.6	53.4	54.1

监测结果表明，项目所在地昼间噪声均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，即昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)，说明项目所在地周围声环境质量现状良好。由于项目夜间不生产，故不进行夜间声环境监测。

### 3.2 环境保护目标（列出名单和保护级别）

#### （1）空气环境：

保护目标：项目附近空气环境。

保护级别：项目所在区域空气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

#### （2）水环境：

保护目标：良渚港。

保护级别：根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2005.12），评价区域的水体良渚港水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

#### （3）声环境：

保护目标：项目所在地附近声环境。

保护级别：项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

## 四、评价适用标准

### 4.1 环境质量标准

#### 4.1.1 大气

项目周围大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,具体指标见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )			备注
	年平均	24 小时平均	小时平均	
二氧化硫 ( $\text{SO}_2$ )	60	150	500	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
颗粒物(粒径小于等于 $10\ \mu\text{m}$ )	100	150	/	
二氧化氮 ( $\text{NO}_2$ )	40	80	200	
氮氧化物 ( $\text{NO}_x$ )	50	100	250	
总悬浮颗粒物 (TSP)	200	300	/	

#### 4.1.2 地表水

依据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2005.12),项目所在地附近的地表水良渚港水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。详见表 4-2。

表 4-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L, pH 除外

项目	pH	DO	COD <sub>Mn</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷
III类标准值	6~9	$\geq 5$	$\leq 6$	$\leq 1.0$	$\leq 0.2$

#### 4.1.3 声环境

项目周围声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准,具体指标见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) [单位: dB(A)]

标准	适用区类	标准值	
		昼间	夜间
GB3096-2008	2 类	60	50

### 4.2 污染物排放标准

#### 4.2.1 废水

项目所在地废水尚不具备纳管条件,因此近期,生活污水经化粪池后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表 1 中旱作的标准值,用作农肥,不排放;远期,待项目所在地具备纳管条件后,其产生的废水经处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳管排放。具体标准详见表 4-4。

表 4-4 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: 除 pH 外, mg/L

污染物	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N
三级标准	6~9	400	300	500	35*

注: \*氨氮标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

#### 4.2.2 废气

项目生产过程无废气产生。

#### 4.2.3 噪声

项目厂界外噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准, 具体见表 4-5。

表 4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

功能区类别	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
2 类	60	50

### 4.3 总量控制

根据《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2011]26 号) 文件精神, “十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO<sub>2</sub>、NH<sub>3</sub>-N 和 NO<sub>x</sub>。在“十二五”期间对 COD<sub>Cr</sub> 和 SO<sub>2</sub>、NH<sub>3</sub>-N 和 NO<sub>x</sub> 四种主要污染物实施总量控制管理。

根据工程分析可知, 项目建成达产后污染物产生、削减及排放汇总见表 4-6。

表 4-6 项目总量控制情况 单位: t/a

污染物	产生量	削减量	排放量	拟申请总量
COD <sub>Cr</sub>	0.029	0.029	0	0
NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.002	0	0

根据表 4-6 可知, 项目无需申请污染物排放总量控制指标。



## 五、工程分析

### 5.1 工艺流程简介

#### 5.1.1 项目工艺及产污流程

项目是进行电子线束的加工，生产工艺及产污流程见图 5-1。

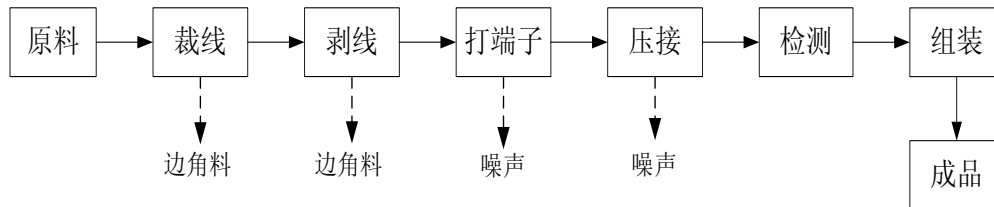


图 5-1 项目工艺流程图

#### 5.1.2 工艺流程说明

项目原料先经过裁线、剥线加工后，然后进行打端子和压接，再经过检测，最后经包装后出售。项目无废气产生，但会产生固废和噪声。项目在生产过程中无焊接工艺。

### 5.2 主要污染工序说明

#### 5.2.1 建设期

项目建设期主要为设备的安装过程，在此过程中污染物产生量较小，因此本环评不作详细分析。

#### 5.2.2 运营期

项目日常经营中的主要污染工序为：

- (1) 废水：为员工生活污水；
- (2) 废气：无废气产生；
- (3) 噪声：为设备运行噪声；
- (4) 固体废物：为电线边角料和员工生活垃圾。

### 5.3 污染源分析

#### 5.3.1 建设期污染源分析

项目建设期主要为设备的安装，污染物产生量较少，且对周边环境影响较小，因此本环评对该过程产生的污染物不作定量分析。

#### 5.3.2 运营期污染源分析

- (1) 废水

项目营运后废水为员工生活污水。

项目总定员 6 人，项目未设有食堂及职工宿舍，职工生活用水按人均 50 L/d 计，排水系数按 0.8 计，产生废水量为 72 m<sup>3</sup>/a。生活污水水质参照城市生活污水水质，其主要污染物及其含量一般约为：COD<sub>Cr</sub> 400 mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30 mg/L，则 COD<sub>Cr</sub> 产生量为 0.029 t/a，NH<sub>3</sub>-N 产生量 0.002 t/a。生活污水中冲厕废水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作标准后用作农肥，不排放。

(2) 废气

项目无废气产生。

(3) 噪声

项目噪声污染来源于切管机、剥线机、放线机和空压机等设备运行时产生的噪声(以上设备都是间歇运行)，根据同类厂家类比调查，其具体噪声声压级见表 5-1，车间平均噪声级为 65 dB。

5-1 项目主要产噪设备声压级

编号	噪声源	噪声值 dB
1	空压机	85
2	切管机	65
3	剥线机	65
4	放线机	65

(4) 固体废弃物

项目产生的固体废弃物为电线边角料和员工生活垃圾。

① 电线边角料

根据企业提供的资料，项目电线边角料产生量约为 1.0 t/a，收集后全部外售综合利用。

② 生活垃圾

项目劳动定员 6 人，生活垃圾产生量按 0.5 kg/人 天计，年生产天数 300 天，因此产生量为 0.9 t/a，收集后全部委托当地环卫部门定期统一清运。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》，《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定项目产生的固体废弃物的属性，项目固体废物分析结果汇总详见表 5-2。

表 5-2 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量(t/a)
1	电线边角料	剥线等工序	固	塑料、金属	一般废物	/	1.0
2	生活垃圾	员工生活	固	塑料、纸等	一般废物	/	0.9

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)	
大气 污染物	—	—	—	—	
水 污 染 物	员工 生活	生活 污水	水量	72 m <sup>3</sup> /a	0 t/a
			COD <sub>Cr</sub>	400 mg/L, 0.029 t/a	
			NH <sub>3</sub> -N	30 mg/L, 0.002 t/a	
固 体 废 弃 物	剥线等	一 般	电线边角料	1.0 t/a	0 t/a
	员工 生活		生活垃圾	0.9 t/a	0 t/a
噪 声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，车间平均噪声级为 65 dB。				

### 主要生态影响：

本项目“三废”污染物的发生量较小，且“三废”污染物皆可控制和处理，只要建设单位按照本环评提出的要求，做好各项环保措施，则本项目对整个区域生态环境影响不大。

## 七、环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响简要分析

本项目建设期主要为设备的安装过程，该过程污染物产生量较少，对周围环境较小，因此本环评对该过程不作详细影响分析。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 空气环境影响分析

项目无废气产生，对周围大气环境无影响。

#### 7.2.2 水环境影响分析

项目营运后废水为员工生活污水，近期，项目产生的生活污水经化粪池后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作的标准后用作农肥，不排放；远期，待项目所在地具备纳管条件后，其产生的废水经处理达标后纳管排放。因此，只要认真落实收集和转运工作，则该项目产生的废水对所在区域的地表水环境影响较小。

#### 7.2.3 噪声环境影响分析

项目噪声污染来源设备运行时产生的噪声，车间平均噪声值约为 65 dB。

噪声预测采用 Stueber 模式，假设各生产设备在车间内的混响声场是稳定的、均匀的，将两个车间分别看作一个整体声源，声波在传播过程中只考虑距离衰减和厂界围墙的屏蔽衰减。即：

$$L_p = L_w - \Sigma A_i$$

其中：  $L_p$ ：受声点声级；  $L_w$ ：整体声源的声功率级；  $\Sigma A_i$ ：声波在传播过程中各种因素的衰减之和

对于距离衰减，衰减值和距离之间的关系为：

$$A_a = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中：  $r$ ：整体声源的中心到受声点的距离。

砖砌围墙的屏蔽衰减一般为  $A_b = 2 \sim 3 \text{dB(A)}$ 。

在工程计算中，简化的声功率换算公式为：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S)$$

其中：  $L_{pi}$ ：拟建车间类比调查所测得的平均声压值；  $S$ ：拟建车间面积

$L_{pi}$  可采用在类比车间的周界布点实测求平均，也可以在车间内取数个典型测点求平均，车间平均隔声量视车间的墙、门、窗的隔声状况而定。安装隔声门窗并在生产时

关闭窗户，根据类比调查隔声门窗的噪声衰减量约为 20 dB，车间各受声点的声级计算模式为：

$$L_p = L_{pi} + 10 \lg(2S) - 10 \lg(2\pi r^2) - A_b \quad (A_b \text{ 取 } 3 \text{ dB(A)})$$

多个声源叠加计算模式：

$$L_{pt} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{pi}} \right)$$

在此将本项目车间看作一个整体声源计算，项目厂房面积均约为 586 m<sup>2</sup>，则其声功率级所选用的参数见表 7-1。

表 7-1 计算声功率级时所选用的参数

编号	车间名称	设备运行 车间面积(m <sup>2</sup> )	车间内 平均声级	车间平均隔声 量[dB(A)]	Lp [dB(A)]
整体声源	车间	300	65	15	50

通过车间门窗的隔声后整体声源的声功率级计算结果为：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S) = 50 + 10 \lg(2 \times 300) = 77.8 \text{ dB(A)}$$

项目厂界噪声影响具体预测结果如表 7-2。

表 7-2 厂界昼间噪声影响预测值 [单位：dB(A)]

编号	厂界位置		距离(m)	$\Sigma A_i$	贡献值	标准限值
1#	东侧	车间	15	31.5	46.3	60
2#	南侧	车间	40	40.0	37.8	
3#	西侧	车间	15	31.5	46.3	
4#	北侧	车间	15	31.5	46.3	

表 7-2 的噪声预测结果表明，项目东、西厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

项目较大噪声设备为空压机，该设备为间歇运行，一天运行最大次数为 5 次，每次运行时间约 1 分钟左右。由于运行时间较短，因此产生的噪声对周围声环境影响不大，但仍建议企业在空压机处加装隔声罩，并合理安排工作时间，生产时间尽量关闭门窗。

在此基础上，项目实施后各厂界噪声分别能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围声环境影响不大。

#### 7.2.4 固体废物环境影响

项目产生的固体废弃物为电线边角料和员工生活垃圾。其中电线边角料经收集后全部外售综合利用；生活垃圾收集后全部委托当地环卫部门定期统一清运。

综上所述，本项目固废均得到妥善处理，不会产生二次污染，对周围环境影响不大。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期处理效果

内容类型	排放源编号	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	无	无	●加强车间通风。	——
水污染物	员工生活	生活污水	●近期废水经化粪池后用作农肥； ●远期，待项目所在地具备纳管条件后，全部废水经处理后纳管排放。	近期达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中旱作标准
一般固体废物	剥线等	电线边角料	●收集后外售综合利用	固废经收集处理后，不产生二次污染，对周围环境影响较小。
	员工生活	生活垃圾	●委托环卫部门定期统一清运。	
噪声	①建议在空压机处加装隔声罩； ②合理安排工作时间； ③生产期间要门窗紧闭，使噪声受到最大程度的隔绝和吸收，以减小对环境的影响。 在采取以上有效隔声降噪措施基础上，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。			
生态影响：本项目租用工业用房作为生产厂房，无需新建厂房。只要项目实施过程中处理好污染治理，解决好发展与生态的矛盾，则本项目的建设不会对生态产生太大的影响。				

### 环保投资估算：

本项目环保投资为 1.8 万元，占总投资的 3.6%，具体详见表 8-1。

表 8-1 环保设施投资费用估算一览表

序号	环保设施名称	投资（万元）
1	废水收集设施等	0.2
2	废气通风设施	0.5
3	降噪设施	1.0
4	固废处理设施	0.1
5	合计	1.8

## 九、结论与建议

### 9.1 环评结论

#### 9.1.1 项目概况

栗克超拟投资 50 万元于杭州市余杭区良渚街道运河村李家塘 28 号 3 楼新建杭州勾运科技有限公司。该项目租用杭州欣洗汽车摩托配件有限公司所属房屋，租赁面积约为 300 m<sup>2</sup>，用于电子线束加工，项目建成后可达年产 2.4 万套的生产能力。

#### 9.1.2 环境质量现状结论

##### (1) 大气环境质量现状结论

本环评采用余杭区环境监测站于 2014 年 4 月 24 日~30 日在良渚中学监测的监测数据，由监测数据可知，目前该区域环境大气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，环境空气质量良好。

##### (2) 水环境质量现状结论

本环评引用余杭区环境监测站 2014 年 04 月 21 日发布的良渚港良渚水文站水质的现场监测资料，具体监测数据见表 3-2。由监测结果可知，目前监测断面水质已受到污染，其中溶解氧、氨氮和总磷指标超标，水质现状劣于Ⅳ类水质，其客观上由于河道河水流动缓慢，河流的自净能力较差，水环境容量小，使水生生态系统无法完全吸纳与降解污染物，水环境现状较差。

##### (3) 声环境质量现状结论

根据监测结果，项目所在地声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，说明项目所在地周围声环境质量现状良好。

#### 9.1.2 营运期环境影响分析结论

##### (1) 水环境影响分析结论

项目营运后废水为员工生活污水，近期，项目产生的生活污水经化粪池后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中旱作的标准后用作农肥，不排放；远期，待项目所在地具备纳管条件后，其产生的废水经处理达标后纳管排放。因此，只要认真落实收集和转运工作，则该项目产生的废水对所在区域的地表水环境影响较小。

##### (2) 大气影响分析结论

项目无废气产生，对周围大气环境无影响。

##### (3) 噪声环境影响分析结论

本项目实施后通过隔声等措施，项目厂界可以达到噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对周围声环境影响不大。

#### （4）固体废弃物影响分析结论

项目产生的固体废弃物为电线边角料和员工生活垃圾。其中电线边角料经收集后全部外售综合利用；生活垃圾收集后全部委托当地环卫部门定期统一清运。因此，本项目固废可得到妥善处理，不会产生二次污染，对周围环境影响不大。

## 9.2 审批原则符合性结论

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 288 号）第三条“建设项目应当符合生态环境功能区规划的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响应当符合建设项目所在地生态环境功能区划确定的环境质量要求。建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等的要求”，对本项目的符合性进行如下分析：

#### （1）生态环境功能区规划符合性分析

根据杭州市余杭区生态环境功能区规划（修编），本项目所在区域为良渚新城建设生态环境功能小区（I1-20110D10），为优化准入区。主导行业的准入门槛如下：建设项目应符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2011）和《杭州市服务行业环境保护管理办法》（2005）、《杭州市 2011 年产业发展导向目录与空间布局指引》（杭政办函〔2011〕224 号）。本项目为金属制品业，无大量的对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放，不属于限制、禁止行业范围内，符合生态环境功能区规划的有关要求。

#### （2）污染物达标排放符合性分析

建设单位只要能够按照环境保护管理部门的要求，切实采取有效的污染防治措施，保证建设项目所有污染物（噪声、废气、废水、固体废物）达标排放，项目对环境的影响较小。

#### （3）总量控制指标符合性分析

项目无需申请污染物排放总量控制指标。

#### （4）环境功能符合性分析

根据本环评工程分析结果可知，项目经相应治理后排放的污染物对当地大气、水、和声环境影响较小，不会改变当地生态环境功能区规划，也不会明显降低当地环境现状质量，因此符合建设项目所在地生态环境功能区确定的环境质量要求。



此外，项目所在地位于杭州市余杭区良渚街道运河村李家塘 28 号 3 楼，租用杭州欣洗汽车摩托配件有限公司所属房屋作为生产车间（约 300 m<sup>2</sup>），根据建设单位提供的土地使用证、房屋产权证得知，本项目用地性质为工业用地、用房为非住宅，因此符合当地土地利用总体规划和城乡规划要求；项目属于金属制品业，经查实该行业类别不属于杭州市余杭区良渚街道发展禁止项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2011 年版）中限制类、淘汰类项目，不属于《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2013 年本）》中限制类、淘汰类项目，因此本项目符合国家产业政策的要求。

### 9.3 建议

（1）加强对设备的定期维护工作，以及污染防治设施的管理保养，严禁企业废水不经处理直接排放，确保各污染物达标排放；

（2）固体废物等应分类收集，尽量做到减量化、资源化，防止二次污染；

（3）加强车间通风，加强对降噪设施的定期检查，确保降噪设施有效运行；

（4）加强对员工环保意识的宣传工作，提高员工的环保素质；

（5）须按本次环评向环境保护管理部门申报的规模进行投产，如生产规模、主要工艺或设备等有变动时，应及时向环境保护部门申报。

### 9.4 环评总结论

综上所述，杭州勾运科技有限公司新建项目符合建设项目审批原则，企业须在建设过程中必须落实本环评提出的各项环保治理措施，严格执行环保“三同时”制度，营运期加强经营、环保管理制度的创建、落实，使各项环保治理设施正常运行，确保所有污染源达标排放，就环保角度而言，本项目的建设是可行的。