

建设项目环境影响登记表

项目名称	<u>年产 30 万台套现代农业工业化 环境控制成套设备项目</u>
建设单位	<u>浙江康扬环境设备有限公司</u>

编制日期：2019 年 1 月
原国家环保总局制



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：杭州环保科技有限公司
住 所：浙江省杭州市下城区国都商务大厦 1208 室
法定代表人：林宏伟
资质等级：乙级
证书编号：国环评证 乙字第 2049 号
有效期：2018 年 12 月 13 日至 2022 年 12 月 12 日
评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤；冶金机电***
环境影响报告表类别 — 一般项目***



项目编号：HBKJ-hz19002

项目名称：浙江康扬环境设备有限公司

年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目

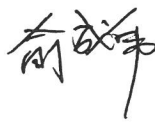
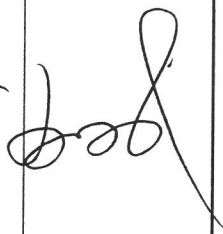
文件类型：环境影响登记表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：林宏伟 (签章)

主持编制机构：杭州环保科技有限公司 (签章)

编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		俞成伟	0007350	B204901603	冶金机电	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	汪文斌	0008525	B204901403	结论与建议	
	2	沈勤华	0003124	B204901701	工程分析、主要污 染物产生及排放情 况、环境影响分析、 环境保护措施等	

目 录

1 建设项目基本情况.....	- 1 -
2 建设项目地理位置与周围环境概况.....	- 5 -
3 评价适用标准及总量控制指标.....	- 6 -
4 建设项目工程分析.....	- 11 -
5 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	- 19 -
6 环境影响分析.....	- 27 -
7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	- 33 -
8 环境管理.....	- 35 -
9 环境功能区划及规划环评符合性分析.....	- 38 -
10 环评结论.....	- 41 -

附图：

1. 建设项目交通地理位置图
2. 建设项目所在高新区环评审批改革范围内位置图
3. 建设项目周围环境状况图
4. 建设项目厂区平面布置示意图
5. 建设项目环境功能区规划图
6. 建设项目周围环境状况照片

附件：

1. 项目备案通知书
2. 建设项目环评审批基础信息表

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

1 建设项目基本情况

项目名称	年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目				
建设单位	浙江康扬环境设备有限公司				
法人代表	樊卫国		联系人	樊卫国	
通讯地址	高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北				
联系电话	18668131509	传真	/	邮政编码	313200
建设地点	高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北				
立项审批部门	德清县高新区		批准文号	2018-330521-35-03-091339-000	
建设性质	新建		行业类别及代码	电工机械专用设备制造（C3561）	
占地面积（平方米）	13857		绿化率	/	
总投资（万元）	12000	其中：环保投资（万元）	42	环保投资占总投资比例	0.35%
评价经费（万元）		预计投产日期	2019 年 8 月		

一、项目由来和概况

浙江康扬环境设备有限公司选址于高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北，计划新增用地 20.775 亩，计划建筑面积 20775 平方米，总投资 12000 万元，其中固定资产投资 10000 万元。计划购置高精度检漏仪、三项检测器、自动弯管机、高速翅片冲床等国产设备，形成年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备的生产能力，实现销售收入 20000 万元，税收 4600 万元。项目已由德清县高新区出具项目备案（赋码）信息表，备案文号为：2018-330521-35-03-091339-000。

对照中华人民共和国生态环境部令第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年修订）》，本项目类别归属于“二十四、专用设备制造业--70、专用设备制造及维修--其他（仅组装的除外）”，应编制环境影响报告表。

根据环办环评[2016]61 号《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，湖州莫干山高新区管委会编制了《湖州莫干山高新技术产业开发区“规划环评+环境标准”清单式管理改革试点实施方案》，该实施方案分别于 2016 年 11 月 15 日和 2016 年 11 月 16 日通过了湖州市环境保护局审核同意（湖环发[2016]6 号）和德清县人民政府批复同意（德政函[2016]94 号）。2017 年，根据浙政办发[2017]57 号

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》和浙环发[2017]34 号《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》等相关文件的要求，德清县人民政府于 2017 年 12 月 22 日发布了《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发[2017]60 号）。2017 年 9 月 18 日国家环保部以环审[2017]148 号文出具了《关于〈湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书〉的审查意见》。本项目改革负面清单符合性分析如下表所示。

表 1-1 “区域环评+环境标准”清单式管理改革负面清单符合性分析

环评审批负面清单	本项目情况	是否符合降级条件
环评审批权限在环境保护部的项目，需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目，有化学合成反应的石化、化工、医药项目，以及生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目列入环评审批负面清单，环评审批负面清单内的项目、对负面清单外需编制环境影响报告书、报告表的项目。	专用设备制造，二类工业项目。	符合

根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，本项目环评文件类型可以降级为环境影响登记表。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规要求，浙江康扬环境设备有限公司特委托我公司对其年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目进行环境影响评价。我单位在现场踏勘、资料收集的基础上，依据环境影响评价技术导则等技术规范要求，并通过对有关资料的整理分析和计算，编制该项目环境影响登记表。

二、建设方案

表 1-2 本项目用地指标

序号	名称			单位	指标
1	用地面积			m ²	13857
2	总建筑面积			m ²	23416.27
	其中	地上建筑面积		m ²	23416.27
		其中	厂房面积	m ²	20902.12
			配套综合楼面积	m ²	2489.45
			门卫面积	m ²	24.7
3	容积率			/	1.36

**浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表**

4	建构筑物占地面积	m ²	7306.6
5	建筑密度	%	52.76
6	绿化率	%	10.1
7	非机动车停车位	个	104
8	汽车停车位	个	26
9	货车停车位	个	20

三、产品方案

本项目的产品方案详见下表。

表 1-3 产品规模

序号	生产内容	年生产能力	年运行时间
1	现代农业工业化环境控制成套设备 (模块式风冷冷(热)水机组)	30 万台套	300d

四、主要公用工程及环保工程依托情况

表 1-4 建设项目主要公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	实施内容
公用工程	给水	项目年耗水量约为 1930t, 由当地自来水厂供给。
	排水	实施雨污分流, 雨水就近排入附近河道; 生活污水经化粪池预处理、清洗废水经污水设施处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。
	供电	年耗电 60 万 kwh。
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理、清洗废水经污水设施处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。
	废气	焊接烟气经移动式焊接烟尘净化器收集处理后, 尾气以无组织形式排放; 打磨粉尘以无组织形式排放; 食堂油烟废气经油烟净化器处理后尾气通过专用烟道高空排放。
	固废	生活垃圾委托环卫部门清运, 一般固废或委托清运或出售。

五、劳动定员和生产制度

本项目定员职工 120 人, 实行白天一班制生产, 年工作天数为 300d。企业内不设职工宿舍, 设有职工食堂。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

六、项目投产时间

本项目计划新增用地 20.775 亩，计划建筑面积 20775 平方米，建设期为 2019 年 1 月至 2019 年 6 月，预计于 2019 年 8 月投入生产。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，因此无原有污染情况及主要环境问题。

2 建设项目地理位置与周围环境概况

周围环境状况

本项目位于选址于高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北，周围环境状况如下：

本项目东侧为秋丰路，路的东侧为杭宁高速；

本项目南侧为湖州东田机械有限公司规划工业用地；

本项目西侧为现状空地（规划工业用地）；

本项目北侧为阜溪支流，河道的北侧为现状空地（规划工业用地）。

本项目所在地不属于敏感区域。项目四周 200 米范围内无敏感点。

本项目距离南侧浙江工业大学的最近直线距离为 660 米。

项目所在地周边环境概况如下图所示：



图 2-1 项目周围环境状况图

3 评价适用标准及总量控制指标

环
境
质
量
标
准

1. 地表水

按《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》的批复（浙政函[2015]71 号）中的有关规定，本项目最终纳污水体—余英溪（编号苕溪 42 号）执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准，详见下表。

表 3-1 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N
标准值	6～9	≥5.0	≤6.0	≤4.0	≤1.0

2. 环境空气

按《湖州市环境空气质量功能区划》中的有关要求，评价区域环境空气执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，具体见下表。

表 3-2 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准

单位：μg/m³

污染物项目	平均时间	浓度限值
		二级
SO ₂	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
NO ₂	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
PM ₁₀	年平均	70
	24 小时平均	150
PM _{2.5}	年平均	35
	24 小时平均	75
TSP	年平均	200
	24 小时平均	300

3. 噪声

本项目位于高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北，项目所在地为工业区，声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准，具体见下表：

表 3-3 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准

类 别	昼间
3 类	65dB(A)

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

1. 废水

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准排放，具体见表所示。

表 3-4 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准

项目	pH	COD _{cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	石油类 (mg/L)
标准	6~9	500	300	400	20

表 3-5 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

序号	项目名称	单位	最高允许浓度
1	氨氮	mg/L	35
2	总磷	mg/L	8

注：* NH₃-N、TP 纳管水质参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

**表 3-6 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》
基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）**

单位：mg/L(除 pH 外)

序号	基本控制项目		一级 A 标准
1	COD _{cr}		50
2	BOD ₅		10
3	SS		10
4	动植物油		1
5	石油类		1
6	阴离子表面活性剂		0.5
7	总氮（以 N ）		15
8	氨氮（以 N 计）		5（8）
9	总磷 （以 P 计）	2005 年 12 月 31 日前建设的	1
		2006 年 1 月 1 日起建设的	0.5
10	色度（稀释倍数）		30
11	pH		6~9
12	粪大肠菌群数（个/L）		10 ³
13	总锌		1

注：
①下列情况下按去除率指标执行：当进水 COD 大于 350mg/L 时去除率应大于 60%，BOD 大于 160mg/L 时去除率应大于 50%。
②括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标。
③总锌执行(GB18918-2002)中表 3（选择控制项目最高允许排放浓度）标准。

污
染
物
排
放
标
准

2. 废气

本项目营运期焊接烟气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》规定的“新污染源、二级标准”，具体标准见下表。

表 3-7 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓 度限值 mg/m ³
		排气筒高 m	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0

3. 噪声

本项目营运期噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，项目东侧临秋丰路、杭宁高速；南侧临环城北路，厂界噪声排放执行 4 类标准，具体见下表。

表 3-8 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类、4 类标准

时段	昼间
3 类（北侧、西侧）	65dB(A)
4 类（东侧、南侧）	70dB(A)

4. 固废控制标准

一般工业固体废物的贮存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。环境保护部公告[2013]第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》。

总量
控制
指标

1. 建议总量控制指标的依据

区域污染物排放总量控制是对区域环境污染控制的一种有效手段，其目的在于使区域环境质量满足于社会 and 经济发展对环境功能的要求。根据《德清县人民政府办公室关于印发德清县主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则的通知》，将 COD_{Cr}、NH₃-N、TP、SO₂、NO_x 四种污染物纳入总量控制范围。根据中华人民共和国环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部发布的关于印发《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的通知，要求对 VOCs 指标进行总量控制。实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。

结合上述总量控制要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N。

根据工程分析结果，按照达标排放量提出建议总量控制指标。

2. 建议总量控制指标

表 3-9 总量控制指标

类别	总量控制指标名称	产生量 t/a	纳管量 t/a	削减量 t/a	排入自然环境的量 t/a	区域替代削减平衡量 t/a	建议申请量 t/a
废水	水量	1440	1440	0	1440	-	-
	COD _{Cr}	0.432	0.432	0.36	0.072	-	-
	NH ₃ -N	0.043	0.043	0.036	0.007	-	-

3. 总量控制指标来源

本项目营运期产生的总量控制污染物指标 COD_{Cr}、NH₃-N。

本项目营运过程中排放的废水仅有职工生活污水一项，根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2012〕10 号），建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，因此，本项目无需申请 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量。

4 建设项目工程分析

一、工艺内容简介

1. 生产工艺流程图

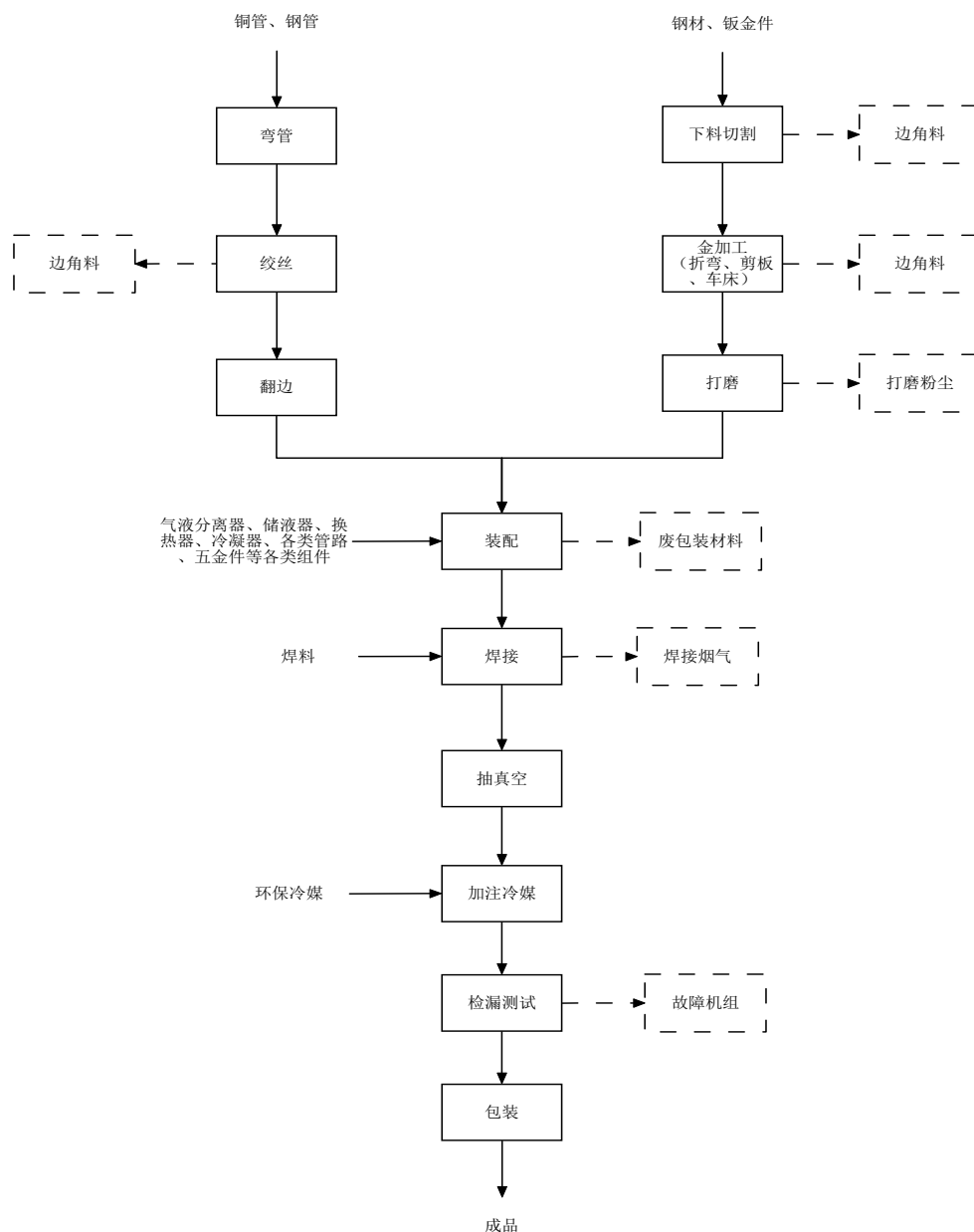


图 4-1 本项目生产工艺情况图（噪声伴随整个生产过程）

工艺说明：

本项目生产工艺较为简单，主要分为以下几个步骤：

1、下料、金加工：外购的各类钣金件、型钢等通过切割机、裁剪机、磨光机等金加工设备加工后制得本项目产品的各类金属部件；

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

2、铜管、钢管管路的加工：外购的铜管、钢管经弯管机、绞丝机、翻边机等对管件进行加工制得项目所需的管件；

3、装配成型：根据产品要求进行装配，所需的原材料主要有：压缩机、板式换热器、储液器、冷凝器、各类铜管、钢管等；装配过程有焊接工艺；

4、加液、检漏、包装：装配完成后的半成品设备使用真空泵进行抽真空，后在加液台上加注 410A/407C 环保冷媒，经检漏仪检测合格后再经贴牌、包装后即成为成品；不合格品经返修合格后成为成品。

注：本项目金属件生产过程无喷塑、喷漆等表面处理工艺；加工过程无需使用切削液。

2. 主要生产设备：

表 4-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）
1	综合性能测试实验室(冷水机组)	10
2	综合性能测试实验室(焓差室)	8
3	综合电性能测试仪	30
4	加液机	50
5	气液式数控弯管机组	30
6	漏风量测量装置	40
7	螺杆机组装配生产线	5
8	风冷热泵机组装配生产线	5
9	末端装配生产线	8
10	悬片式真空泵	30
11	低压自动捆扎机	28
12	电动套丝机	25
13	无氧焊接发生器	20
14	冷媒回收机	40
15	三项综合测试仪	50
16	气垫式裁剪机	20
17	台式冷媒检漏仪	20
18	内燃平衡式叉车	10
19	手动液压搬运车	20
20	电磁流量装置	40

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

3. 主要原辅材料和能源消耗:

表 4-2 本项目主要原辅材料和能源消耗

序号	名称	消耗量	备注
1	铜管	800t/a	/
2	铝箔	800t/a	/
3	钣金	500t/a	/
4	钢管	500t/a	/
5	型钢	100t/a	/
6	R410A/R407C 环保冷媒	1200t/a	100kg/桶
7	焊丝	1t/a	/
8	压缩机、板式换热器、储液器、冷凝器等	30 万套/a	/
9	电线线路	30 万套/a	/
10	水	1930t/a	/
11	电	60 万 kwh/a	/

物化理化性质:

R410A: 是一种混合制冷剂, 它是由 50%R32 (二氟甲烷) 和 50%R125 (五氟乙烷) 组成的混合物, 其优点在于可以根据具体的使用要求, 对各种性质, 如易燃性、容量、排气温度和效能加以考虑, 量身合成一种制冷剂。R410A 外观无色, 不浑浊, 易挥发, 沸点-51.6℃, 凝固点-155℃; 其主要特点有: (1) 不破坏臭氧层。其分子式中不含氯元素, 故其臭氧层破坏潜能值 (ODP) 为 0。全球变暖系数值 (GWP) 为 2025; (2) 毒性极低。容许浓度和 R22 同样, 都是 1000ppm; (3) 不可燃。空气中的可燃极性为 0; (4) 化学和热稳定性; (5) 水分溶解性与 R22 几乎相同; (6) 是混合制冷剂, 由两种制冷剂组成; (7) 不与矿物油或烷基苯油相溶。

R407C: 是由 R32 制冷剂和 R125 制冷剂再加上 R134a 制冷剂按一定的比例混合而成, 是一种不破坏臭氧层的环保制冷剂。R407c 的 ODP 值为零, GWP 值较高。与 R22 的沸点比较接近。在标准大气压下, 其沸点是-43.4~36.1℃。即温度由-36.1℃滑移到温度-43.4℃。但应用与空调系统时, 其蒸气压力比 R22 高出 10%。在空调工况下, 其单位体积制冷量和制冷系数比 R22 低 5%; 而在低温工况下, 其制冷系数虽变化不大, 但单位体积制冷量却低了 20%。R407c 的传热性能较差, 直接影响制冷剂的改变。R407c 不能与矿物性润滑油互溶, 但能溶解于聚酯类合成润滑油。对干燥有较高要求。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

表 4-3 本项目所有原料的危险属性判定

序号	原料名称	参照危险化学品目录（2018 版） 是否属于危险化学品
1	R410A 环保冷媒	否
2	R407C 环保冷媒	否

4. 主要污染工序：

表 4-3 本项目施工期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	JG1	施工扬尘	施工过程	TSP
废水	JW1	工地污水	施工过程	SS
	JW2	生活污水	施工人员生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP
噪声	JN1	施工设备	施工过程	噪声
固废	JS1	建筑垃圾	施工过程	废弃土石方及建筑材料等
	JS2	生活垃圾	施工人员生活	生活垃圾
生态		会引起生态改变、资源损失和水土流失等轻度不利影响。		

表 4-4 营运期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	编号	产生工序	污染因子
废水	生活污水	YW1	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP
废气	焊接烟气	YG1	焊接	颗粒物
	打磨粉尘	YG2	打磨	颗粒物
	食堂油烟废气	YG3	食堂烹饪	油烟
噪声	生产设备噪声	YN1	工作过程	机械噪声
固废	生活垃圾	YS1	职工生活	生活垃圾
	一般固废	YS2	金加工	金属边角料
			焊接	焊渣
			原料使用	废包装材料

二、污染源强分析：

施工期污染源强分析：

1. 施工废气

在整个施工期，大气污染物在施工期主要为扬尘，另有少量施工车辆尾气。

产生扬尘的作业有土地平整、开挖、回填、浇注、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更为严重。施工扬尘可分为车辆行驶扬尘；堆场扬尘和搅拌扬尘。本项目施工期间扬尘主要来自车辆行驶扬尘和堆场扬尘。

①车辆行驶扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；

V——汽车速度，km/hr；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²

下表为一辆10t 卡车，通过一段长度为1km 的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。

表 4-5 不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量统计表

车速 \ 粉尘量	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)	(kg/m ²)
5 (km/h)	0.051	0.086	0.116	0.144	0.170	0.287
10 (km/h)	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15 (km/h)	0.153	0.258	0.349	0.433	0.512	0.861
20 (km/h)	0.255	0.429	0.582	0.722	0.854	0.436

②堆场扬尘

施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，一些建筑材料需露天堆放，一些施工作业点表层土壤需人工开挖且临时堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公式计算：

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

$$Q = 2.1 (V_{50} - V_0)^{3e-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/t·a；V₅₀——距地面 50m 处风速，m/s；V₀——起尘风速，m/s；W——尘粒的含水率，%。

起尘风速与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。不同粒径粉尘的沉降速度见下表数据。由表可见，粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为250μm 时，沉降速度为1.005 m/s，因此可以认为当尘粒大于250μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的粉尘。

表 4-6 粉尘粒径与沉降速度的关系

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

2. 施工废水

(1) 施工物质流失的影响

建设期由于建筑材料堆放、管理不当，特别是易冲失的物质如黄沙、土方等露天堆放，遇暴雨时将被冲刷进入河道，影响水体水质并可能淤塞当地河道或堵塞污水管网。

(2) 地基处理等工地污水的影响

本项目需要挖取土方，主体建筑也须进行打桩等地基处理，另外在挖取土方和地基处理时需排放地下水，同时浇筑混凝土时也有大量的泥浆废水产生，该废水含有很高的悬浮物，据同类型工地污水的采样分析，该废水的 SS 浓度在 50~300mg/L，最高可达 500mg/L 以上。

(3) 施工人员生活污水的影响

本项目平均每天有建筑施工人员 50 人左右，施工期为 6 个月，按平均每人每天的用水量 50L，污水量为总量的 80%计算，在施工期间的生活污水量为 360t。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

3. 噪声

施工期产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。根据本工程的特点，施工期主要噪声源及噪声源强分别见下表所示。

表 4-7 施工阶段的噪声源

施工阶段	噪声源
平整、开挖	挖掘机、铲土机、卡车
建筑施工	搅拌机、振捣机、起重机、电锯
路面施工	压路机、沥青摊铺机、刨路机

表 4-8 施工阶段的噪声等效声级

序号	机械	等效声级[dB(A)]
1	挖掘机	94
2	铲土机	95
3	自卸车、卡车	75~95
4	振捣机	101
5	电锯	86
6	空气压缩机	85
7	压路机	87
8	沥青摊铺机	90
9	刨路机	92

因此施工期主要噪声源包括场地平整时：挖掘机、铲土机、卡车噪声；建筑施工时：振捣机、起重机、电锯等机械噪声；道路施工：压路机、沥青摊铺机、刨路机等机械噪声。施工期各机械设备的动力噪声源声级一般在 85dB 以上，根据项目的施工特点，建筑施工所使用的机械设备无隔声、隔振措施，声源声级较高，对项目周边地区影响较大，经计算预测建筑机械动力噪声对不同距离的影响见下表。

表 4-9 施工阶段建筑机械动力噪声

声源名称	10m	50m	100m	150m
建筑机械动力噪声	85.0dB	71.0dB	65.0dB	61.5dB

4. 固体废物

建设期固体废弃物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、工程弃方及废

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

建筑材料。

(1) 工程弃方和废建筑材料

本项目所产生的弃方不多，产生的废建筑材料也有限，整个施工期产生量 250t。

(2) 生活垃圾

施工人员在此生活期间每天产生一定量的生活垃圾，按每人每天的生活垃圾产生量 1kg 计算，则 50 人的施工队，在 6 个月的施工期间产生的生活垃圾量为 9t 左右。

营运期污染源强分析：

1.废水

(1) 生活污水

本项目运营期间产生的废水主要为员工生活污水，职工定员 120 人，员工用水量 50L/人·日，污水排放量以用水量的 80%计，预计生活污水排放量为 1440t/a，生活污水各主要污染物浓度分别为 COD_{cr}：300mg/L、BOD₅：150mg/L、NH₃-N：30mg/L，SS：100mg/L、TP：4mg/L，则主要污染物产生量为 COD_{cr}：0.432t/a、NH₃-N：0.043t/a、TP：0.144t/a。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

表 4-11 本项目废水源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				措施		污染物排放				排放 时间 d
				核算 方法	废水产 生量 m³/d	产生 浓度 mg/m³	产生量 kg/d	工艺	效率%	核算 方法	废水 排放量 m³/d	排放 浓度 mg/m³	排放量 kg/h	
员工 生活	生活设施	生活污水	COD _{Cr}	类比	4.8	300	1.44	厌氧 消化	/	类比	4.8	300	1.44	300
			NH ₃ -N	类比	4.8	30	0.144		/	类比	4.8	30	0.144	300
			TP	类比	4.8	4	0.48		/	类比	4.8	4	0.48	300

表 4-12 综合污水处理厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	污染物产生			措施		污染物排放				排放 时间 h
		废水产生量 m³/d	产生浓度 mg/m³	产生量 kg/d	工艺	效率%	核算方法	废水排放量 m³/d	排放浓度 mg/m³	排放量 kg/d	
综合污 水处理 厂	COD _{Cr}	4.8	300	1.44	A ² /O	83.4	类比	4.8	50	0.24	300
	NH ₃ -N	4.8	30	0.144		83.4	类比	4.8	5	0.024	300
	TP	4.8	4	0.48		95	类比	4.8	0.5	0.0024	300

2.废气

(1) 焊接烟气

本项目营运期在焊接工序会产生焊接烟气，烟气的主要成份为颗粒物（烟尘）。根据《焊接技术手册》（王文翰主编），埋弧焊发尘量为 $0.1\sim 0.3\text{g/kg}\cdot\text{焊接材料}$ （取均值 0.2）。本项目营运期埋弧焊焊丝用量为 1t/a ，则其烟尘产生量共为 1kg/a ，产生量极小，可忽略不计，以无组织形式排放。

(2) 打磨废气

本项目营运期使用台式磨光机对金属部件表面进行打磨处理时会产生一定量的金属粉尘。类比同类型企业，金属粉尘产生量不到金属原料使用量的 0.01%（本项目各类钢材用量约为 1300t ），本次环评按照 0.01%进行计算，则本项目生产过程中产生的金属粉尘量约为 0.13t/a 。

为减少无组织排放量，根据企业实际情况，本评价建议建设单位配备移动式除尘装置，可多个工位共用，使用时将集气罩设于打磨点上方，经集气罩收集后再经布袋除尘处理，尾气在车间内无组织排放，再通过车间通风排入大气环境，收集效率按 70%计，去除率以 95%计，则打磨废气产排情况如下表所示。

表 4-13 打磨废气产、排放情况及主要参数

污染物	产生量	收集量	削减量	无组织排放量	治理措施
焊接烟气	0.13t/a	0.09t/a	0.085t/a	0.045t/a	移动式焊接烟气净化装置

(3) 食堂油烟废气

本项目职工定员 120 人，食堂以液化气为燃料，污染较轻，但厨房在工作过程有油烟废气产生，其主要产生于炒菜过程中。食堂的食用油耗油系数为 $7\text{kg}/100\text{人}\cdot\text{d}$ ，则本项目食用油耗量约 8.4kg/d ，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，取其均值 3%，则将油烟的产生量约为 0.075t/a ，油烟废气产生浓度约为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。为消除油烟对周围环境的影响，要求项目方安装小型油烟净化装置对油烟废气进行处理。油烟净化器的净化效率按 60%计算，则本项目油烟的排放量约 0.03t/a ，排放浓度约为 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ 。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

表 4-13 本项目废气产排情况汇总表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				措施		污染物排放				排放 时间 h
				核算 方法	废气 产生量 m³/h	产生 浓度 mg/m³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算 方法	废气 排放量 m³/h	排放 浓度 mg/m³	排放量 kg/h	
焊接	电焊机	无组织排放	颗粒物	类比	/	/	微量	/	/	/	/	/	微量	1200
打磨	打磨机	无组织排放	颗粒物	类比	/	/	0.108	移动式布袋除尘器	/	/	/	/	0.0375	1200

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

3.固废

(1) 生活垃圾

本项目职工定员 120 人,按每人每天产生生活垃圾 1kg 计算,一年的工作日按 300d 计算,则本项目每年生活垃圾的产生量为 36t。

(2) 一般固废

1、边角料: 本项目切割过程产生的一般固废主要为金属边角料, 其产生量约为 20t/a。集中收集后出售给物资回收部门。

2、废焊丝: 本项目焊接过程有废焊丝产生, 产生量约为 0.1t/a。集中收集后出售给物资回收部门。

3、废包装材料: 本项目各类物料使用完后会产生废包装材料, 主要成分为纸箱、塑料袋等, 产生量约为 2t/a。集中收集后出售给物资回收部门。

(3) 空包装桶

本项目 R410A/R407C 环保冷媒采用 100kg 桶装形式存放, 使用 4800t/a, 用完后产生空包装桶产生量为 48000 个/a。由原料供应商回收在利用。根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》(发布稿)描述, 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 或在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质可不作为固体废物管理。

项目产生固废具体措施及属性见表 4-14~4-18。

表 4-14 项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	预测产生量 t/a
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	36
2	边角料	切割	固态	金属边角料	20
3	废焊丝	焊接	固态	废焊丝	0.1
4	废包装材料	物料使用	固态	纸箱、塑料袋	2
5	空包装桶	环保冷媒使用	固态	包装桶	48000 个

表 4-15 项目副产物属性判定表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	GB34330-2017 《固体废物鉴别标准 通则》
2	边角料	切割	固态	金属边角料	是	

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

3	废焊丝	焊接	固态	废焊丝	是	
4	废包装材料	物料使用	固态	纸箱、塑料袋	是	
5	空包装桶	环保冷媒使用	固态	包装桶	否	

表 4-16 危险废物属性

序号	名称	产生工序	主要成分	是否属于危险废物	废物代码	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	否	/	《国家危险废物名录》(2016)
2	边角料	切割	金属边角料	否	/	
3	废焊丝	焊接	废焊丝	否	/	
4	废包装材料	物料使用	纸箱、塑料袋	否	/	

表 4-17 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	形式	主要成分	属性	预测产生量 t/a
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	36
2	边角料	切割	固态	金属边角料	一般固废	20
3	废焊丝	焊接	固态	废焊丝	一般固废	0.1
4	废包装材料	物料使用	固态	纸箱、塑料袋	一般固废	2

表 4-18 固体废物汇总

序号	名称	性质	数量 t/a	去向
1	生活垃圾	一般固废	36	集中收集后委托环卫部门清运
2	边角料	一般固废	20	集中收集后出售给物资回收部门
3	废焊丝	一般固废	0.1	集中收集后出售给物资回收部门
4	废包装材料	一般固废	2	集中收集后出售给物资回收部门
合计			58.1t/a	

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

(4) 噪声

根据同类型生产企业类比调查，本项目所使用生产设备大部分为中等强度噪声源，其强度范围为 77~80dB(A)之间，见下表。

表 4-19 本项目噪声产排情况汇总表

装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间 h
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
试压泵	生产噪声	频发	类比	77-80	车间门窗采用双层玻璃隔声门窗；生产时保持车间基本封闭；加强生产管理和设备维护；选用低噪声设备，减少或降低人为噪声的产生、加装减震垫	厂界达标	类比	厂界达标	2400
真空泵	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
空压机	生产噪声	频发	类比	77-85			类比		2400
切割机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
弯管机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
剥线机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
端子机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
打包机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
气垫式裁剪机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
台式磨光机	生产噪声	频发	类比	77-85			类比		2400
绞丝机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
翻边机	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400
埋弧焊接设备	生产噪声	频发	类比	77-80			类比		2400

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

5 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)
水 污 染 物	施工期 生活污水 (JW1)	水量	360t/施工期	360t/施工期
		COD _{cr}	300mg/L 0.108t/施工期	50mg/L 0.018t/施工期
		NH ₃ -N	30mg/L 0.011t/施工期	5mg/L 0.002t/施工期
		TP	4mg/L 0.000t/施工期	0.5mg/L 0.000t/施工期
	营运期 生活污水 (YW1)	水量	1440t/a	1440t/a
		COD _{cr}	300mg/L 0.432t/a	50mg/L 0.072t/a
		NH ₃ -N	30mg/L 0.043t/a	5mg/L 0.007t/a
		TP	4mg/L 0.006t/a	0.5mg/L 0.001t/a
大 气 污 染 物	施工期 施工扬尘 (JG1)	TSP	无组织排放	无组织排放
	营运期 焊接烟气 (YG1)	颗粒物	无组织排放 微量	无组织排放 微量
	营运期 打磨粉尘 (YG2)	颗粒物	0.13t/a	0.045t/a
	营运期 食堂油烟废气 (YG3)	油烟	4.5mg/m ³ 0.075t/a	1.8mg/m ³ 0.03t/a
固 体 废 物	施工期 生活垃圾 (JS1)	生活垃圾	9t/施工期	由当地环卫部门清 运处理，不排放。
	施工期 建筑垃圾 (JS2)	废弃土石方及 建筑材料	250t/施工期	作场地填土或清运， 不排放。
	营运期 生活垃圾 (YS1)	生活垃圾	9t/a	0
	营运期 一般固废 (YS2)	边角料	20t/a	0
		费焊丝	0.1t/a	0
		废包装材料	2t/a	0

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

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)
噪 声	施工期 施工噪声 (JN1)	机械噪声	85~100dB(A)	
	营运期 生产噪声 (YN1)	设备噪声	项目生产设备运行噪声在 77~80dB(A)左右，采取相应的控制和处理措施后，产生的噪声不致对周围环境造成影响，区域声环境能够满足功能区标准要求。	

主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目所在地已经为人工生态环境，因此本项目的建设对生态环境影响不大。

6 环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

1. 施工扬尘

在整个施工期，产生的大气污染物主要为施工扬尘，产生扬尘的作业有土地平整、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更为严重。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶引起的，约占扬尘总量的 60%，并与道路路况及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地在自然风力作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右，能有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小在 20~50m 范围。

为减少施工期扬尘对当地大气环境的影响，建议建设单位在施工期应尽量减少车辆行驶扬尘，采取设置固定的堆棚或加盖塑料布，表面洒水，降低车辆行驶速度及保护路面整洁、建筑材料封闭运输等有效措施。施工期扬尘影响相对短暂，随着施工期的结束而自然消失。

2. 废水

工程施工过程中对地表水环境的影响主要来自施工作业中的生产废水以及施工人员生活污水。

（1）施工期生产废水：施工期生产废水施工废水主要为泥浆废水，来自浇水泥工段，主要污染因子为 SS。其水量与天气状况有极大的关系，排放量较难估算。建筑工地四周需设集水沟，所排施工废水经集水沟进入沉淀池，经沉淀处理后的上清液回用于施工。

（2）施工人员生活污水：根据类比调查，本项目整个施工期内生活污水量为 2160t，在施工人员集中休息区域设置简易化粪池，处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后纳管至德清县乾元污水处理有限公司处理，预计对最终纳污水体——龙溪港的水环境质量影响不大，其水质仍可维持在现有水平。

3. 噪声

施工期产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。根据本工程的特点，施工期

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

主要噪声源及噪声源强分别见下表。

表 6-1 施工期主要噪声源一览表

施工阶段	噪声源
平整、开挖	挖掘机、铲土机、卡车
建筑施工	搅拌机、振捣机、起重机、打桩机、电锯
路面施工	压路机、搅拌机

表 6-2 施工期主要噪声源强一览表

序号	机 械	等效声级[dB(A)]
1	卷扬机	85
2	空气压缩机	85
3	搅拌机	85
4	自卸车、卡车	75~95
5	打桩机	100
6	压路机	87
7	电 锯	86
8	振捣机	101
9	铲土机	95
10	挖掘机	94

由此可知，施工期各机械设备的动力噪声源声级一般在 85dB 以上，根据项目的施工特点，建筑施工所使用的机械设备基本无隔声、隔振措施，声源声级较高，对项目周边地区影响较大，经计算预测建筑机械动力噪声对不同距离的影响见下表。

表 6-3 建筑机械动力噪声对不同距离的影响一览表

声源名称	10m	50m	100m	150m
建筑机械动力噪声	85	71.0	65.0	61.5

由上表可知，本项目的建筑机械动力噪声对项目周边的环境影响较大，将超过 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》。经类比调查，正常情况下，施工场地中心位置噪声值在 85dB 以下，施工噪声在昼间 80m 内基本能达到 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，夜间在 180m 外达到标准。

施工期的噪声控制主要通过减少高噪设备的使用；合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育来控制。在施工过程中应选用静压桩等低噪声施工工艺，选用噪声较低的设备。另一个方面，要加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等。

4. 固体废物

施工期固体废弃物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、废弃土石方及建筑材料等。

施工期间建筑废物都作为抬高地基，但应认真核算土石方量，尽量避免产生弃土，如有弃土须应及时清运，以免影响周围环境。施工人员所产生的生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统及时清运，严禁随意抛弃，则不会对周围环境产生影响。

营运期环境影响分析：

1. 废水

本项目营运期生活污水经厂区内化粪池预处理后可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理，达标排放。预计对最终纳污水体——阜溪的水环境质量影响不大，其水质仍可维持在现有水平。

2. 废气

（1）焊接废气

本项目产生的焊接废气产生量微量，无需特别处置，以无组织形式排放即可。预计厂界颗粒物浓度能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准限值要求，对当地大气环境质量影响轻微。

（2）打磨废气

为减少无组织排放量，根据企业实际情况，本评价建议建设单位配备移动式除尘装置，可多个工位共用，使用时将集气罩设于打磨点上方，经集气罩收集后再经布袋除尘处理，尾气在车间内无组织排放，预测厂界颗粒物浓度能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准限值要求，对当地大气环境质量影响轻微。

（3）食堂油烟废气

本评价要求建设单位在食堂安装小型油烟净化装置，食堂油烟废气经油烟净化处理后油烟浓度能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的小型规模标准，尾气高空排放，预计对当地大气环境质量影响不大。

本项目营运期废气对项目南侧浙江工业大学的影响分析：本项目营运期主要的废气污染印字为颗粒物，产生量微量，经加强车间通风后以无组织形式排放；浙江工业

大学距离本项目南侧厂界的最近距离约为 660 米，本评价认为颗粒物的浙江工业大学的影响不大，浙江工业大学所在地的环境空气质量可维持现有水平。

3. 噪声

根据工程分析，本项目生产设备噪声值在 77~85dB(A)左右。预测模式：

(1) 对于室外单个声源可采用点声源距离衰减模式来预测其对厂界的影响。预测模式为：

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_r ——预测点的声压级，dB；

L_0 ——距声源参考距离 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m。

(2) 对于车间内噪声，因多为混合噪声，故可采用整体声源模式预测项目车间噪声对厂界的影响。

整体声源预测模型的基本思路是将一个车间看作是一个特大声源，即整体声源。整体声源辐射的声波在距离声源中心为 r 的受声点的声级为：

$$L_p = L_w - SA_i$$

其中： L_p ——为受声点的声级，dB。

L_w ——为整体声源的声功率级，dB。

SA_i ——为声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB。

在工程上，整体声源的声功率的简化计算公式为：

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

式中： L_{pi} ——为整体声源测点线上噪声的平均值。

S ——为整体声源的面积。

声波在传播过程中能量衰减的因素有很多。在预测时，为留有余地，一般只考虑影响较大的距离衰减、屏障衰减。其它因素的衰减，如地面吸收、空气吸收等次要因素引起的衰减均作为预测计算的安全系数而忽略不计。

I、距离衰减 A_d 的计算：

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2) = 20 \lg r + 8$$

式中 r 为整体声源至受声点的距离。

II. 屏障衰减 A_b 的计算

**浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表**

$$A_b = 10 \lg(3 + 20N)$$

式中 N 为菲涅尔系数。本项目屏障衰减主要考虑建筑衰减，根据类比资料，有门窗设置的构筑物其隔声量一般为 10~25dB，预测时取 20dB；构筑物无门窗设置，其隔声量一般为 20~40dB，预测时建筑隔声量取 25dB。

构筑物衰减，本评价按一排构筑物降低 8dB(A)，二排构筑物降低 10dB(A)，三排构筑物降低 15dB(A)。

c、空气吸收衰减 A_a

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 A_a 可直接查表获得。

(3) 叠加影响

如有多个声源，则逐个计算其对受声点的影响，声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_{pi}/10}$$

(4) 预测参数

本项目设备均在车间内，车间单体可看成一个隔声间，其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，隔声量一般在 10~30dB(A)间，本项目车间隔声量取 20dB(A)。

项目噪声预测的主要参数可见表 6-4。监测布点见图 3。

表 6-4 本项目噪声预测参数

噪声源	声压级 $L_{EQ}(dB(A))$	车间面积 (M^2)	中心点距离各预测点距离(M)				
			东侧	南侧	西侧	北侧	南侧浙工大
生产车间	80	25440	50	75	50	75	660

根据以上所给出的噪声预测模式以及参数，计算得到在车间作业时各预测点的噪声预测值见表 6-5：

表 6-5 噪声影响预测结果

单位：dB(A)

方位	东侧	南侧	西侧	北侧	南侧浙工大
贡献值	46.0	42.5	46.0	42.5	23.6
标准值	4 类	4 类	3 类	3 类	1 类

由上表可知，预测项目四周昼间噪声排放能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，项目南侧的浙江工业大学声环境质量能够维持 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 1 类标准。营运后产生的噪声经距离衰减、屏

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

障衰减后，当地声环境质量可维持相应功能区水平。为进一步减少本项目对周边环境的影响，本环评提出相关噪声防治措施如下：

（1）车间门窗采用双层中空门窗；（2）生产时保持车间基本封闭；（3）平时加强设备的管理维护；（4）夜间不生产。

4. 固废

按照国家环保总局“固体废物申报登记表填报说明”的分类规定，以及《国家危险废物名录》（2016），同时按照《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）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关规定，本项目固体废物类别见下表。

表 6-6 本项目固体废物类别一览表

序号	固废名称	产生工序	性状	预测产生量	属性	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	生活垃圾	员工生活	固态	36t/a	一般固废	环卫部门	是
2	边角料	金加工	固态	20t/a	一般固废	物资回收部门	是
3	废焊丝	焊接	固态	0.1t/a	一般固废	物资回收部门	是
4	废包装材料	物料使用	固态	2t/a	一般固废	物资回收部门	是

由上表可知，本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

本项目产生的固废应暂存于一个暂存点，必须按照 GB18599-2001《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒。堆场应做水泥地面和围堰，并设置棚仓，采取防扬散、防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等措施。一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。一般固废应按资源化、无害化的方式进行处置。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

7 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	施工期 施工废水 (JW1)	SS	建筑工地四周需设集水沟，所排施工废水经集水沟进入沉淀池，经沉淀处理后的上清液回用于施工。	不排放。
	施工期 生活污水 (JW2)	COD _{Cr} NH ₃ -N TP	在施工人员集中休息区域设置简易化粪池，处理后纳管至德清县乾元污水处理有限公司。	达标排放。
	营运期 生活污水 (YW1)	COD _{Cr} NH ₃ -N TP	经化粪池处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。	达标排放。
大 气 污 染 物	施工期 扬尘废气 (JG1)	TSP	遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘时间；减少建材露天堆放，尽可能堆放在室内或置于维护结构内；经常对施工现场及车辆进出道路进行洒水，以减少扬尘；实施标准化施工，采取地面硬化、设置围墙、配置工地滞尘防护网等措施；建筑材料封闭运输。	可使施工期废气对周围环境及敏感点的影响降到最低限度，而且施工扬尘的影响也是相对短暂的，将随着施工期的结束而自然消失。
	营运期 焊接烟气 (YG1)	颗粒物	无组织形式排放，加强车间通风。	达标排放。
	营运期 打磨粉尘 (YG2)	颗粒物	配备移动式除尘装置，可多个工位共用，使用时将集气罩设于打磨点上方，经集气罩收集后再经布袋除尘处理，尾气在车间内无组织排放。	达标排放。
	营运期 食堂油烟 废气 (YG3)	油烟	经油烟净化器处理后尾气通过专用烟道高空排放。	达标排放。
固 体 废 物	施工期 建筑垃圾 (JS1)	建筑垃圾	集中收集后作场地填土或清运。	不排放，对周围环境无影响。
	施工期 建筑垃圾 (JS2)	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门清运处理。	不排放，对周围环境无影响。
	营运期 生活垃圾 (YS1)	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门清运处理。	不排放，对当地环境无影响。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
	营运期 一般固废 (YS2)	边角料	集中收集后出售给物资回收部门。	不排放，对当地环境无影响。
		费焊丝	集中收集后出售给物资回收部门。	
		废包装材料	集中收集后出售给物资回收部门。	
噪声	施工期 车辆噪声 (YN1)	进出车辆 噪声	设置醒目的导向标志，使进出车辆能有章可循。要求对进出的交通工具进行专人管理，合理疏导，禁止鸣号。	厂界达标。
	施工期 人员活动 噪声 (YN2)	人员活动 噪声	重视绿化，充分利用植物的隔声降噪作用。	厂界达标。
	营运期 设备噪声 (YN1)	噪声	车间门窗采用双层中空门窗；生产时保持车间基本封闭；平时加强设备的管理维护；夜间不生产。	厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》中的 3 类标准要求。

表 7-1 环保投资

序号	环保投资项目	投资（万元）
1	施工期环境保护 (场地洒水抑尘、噪声防治等)	20
2	化粪池	3
4	食堂油烟净化器	5
5	移动式除尘设备	10
6	通风设备	1
7	噪声防治（双层中空玻璃等）	2
8	固废暂存	1
合计		42

其它

本项目环保投资合计约 42 万元，占项目总投资的 0.35%，属于合理范围之内。

8 环境管理

环境管理和环境监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中，建立健全环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理回用，对减轻环境污染、保护环境有着重要的意义。

1、环境管理要求：根据项目建设程序，对项目设计、施工、运营等不同阶段应提出相应的环保措施，并落实具体的环保执行、监督机构。

2、设计建设阶段：委托资质单位评价建设项目可能带来的环境影响，分析其影响大小及范围，提供环保措施和建议，并落实具体的环保执行、监督机构。

将环评提出的有关建设期环境保护措施以合同形式委托给建设承包商，同时对配套的环保工程实施进行监督管理，确保建设工程环境目标的实现，并作为工程竣工环保验收的依据。

3、生产运营期间：由厂内部环保机构负责其环保措施落实并监督其运行效果，业务上接受当地环保行政主管部门的指导，有关污染源的调查及环境监测，可委托并配合当地环境监测站进行。

4、验收工作：按照《建设项目环境保护管理条例》（修正案）、国环规环评[2017]4号关于公布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关法律要求，为落实建设单位环境保护主体责任，强化建设项目环境保护事中事后监督管理，企业应按照相应验收规范，完成验收工作。

日常环境管理制度

1、环境管理目标：本项目营运期会对邻近环境产生一定的影响，必须通过环保措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家关于经济建设、社会发展和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的方针。

2、环境管理机构的设置及职责：在环境管理机构上落实厂、车间及具体管理人员的三级环保责任制。建议建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络。根据公司的实际情况建立环保科，具体负责全公司的环保管理工作，配备专职环保管理干部(环保科科长、车间主任、当班班长三级)，负责与环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件落实情况，掌握行业

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

环保先进技术，不断提高全公司的环保管理水平。环保科主要职责为：

(1)贯彻执行国家与地方制定的有关环境保护法律与政策，协调生产建设与保护环境的关系，处理生产中发生的环境问题，制定可操作的环保管理制度和责任制。

(2)建立各污染源档案和环保设施的运行记录。

(3)负责监督检查环保设施的运行状况、治理效果、存在问题。安排落实环保设施的日常维持和维修。

(4)负责组织制定和实施环保设施出现故障的应急计划。

(5)负责组织制定和实施日常监督检查中发现问题的纠正措施及预防潜在环境问题发生的预防措施。

(6)负责收集国内外先进的环保治理技术，不断改善和完善各项污染治理工艺和技术，提高环境保护水平。

(7)作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常有效实施。

3、健全各项环保制度

结合国家有关环保法律、法规，以及各级环保主管部门的规章制度、管理条例，公司应建立相应的环保管理制度，主要内容有：

(1)严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“三同时”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。

(2)建立报告制度。按照地方环保主管部门的要求执行排污月报制度。

(3)健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。

4、建立设备维修组

由于建设工程投产后，应将环保设备的管理纳入企业管理的主要部分，各种环保设备易损部件应有备份。环保设备应由环保科牵头，由公司设备科统一负责维修。各种环保设施出现故障，争取做到当班排除。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

在设计和施工时，排气筒上应规范设置采样孔，排水设置标准排放口，并建有操作平台，以保证环境监测站的安全采样。

5、加强职工教育、培训

加强职工的环境保护知识教育，提高职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在生产劳动过程中的位置和责任。

加强新招人员的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员决不允许上岗操作。

环境监测

作为环境管理和环境保护措施计划制定的依据，环境监测计划的实施在本项目中是必不可少的。实施环境监测，可以验证环境影响的实际情况和环境保护措施的效果，以便更好地保护环境。环境监测可分三个阶段：一、可行性研究阶段，对项目建设前的环境背景进行监测，可由环境影响评价单位完成；二、项目施工期的污染监测，主要对施工的噪声、扬尘等进行监测，可委托当地环保监测站完成；三、运行期的定期常规污染监测；四是验收监测。建议主要对噪声、环境空气和污水纳管水质等进行监测，可委托第三方监测完成。本项目营运期环境监测计划可参照具体见下表。

表 8-1 常规监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
废气	厂界	颗粒物	1 次/年
废水	雨水排放口	COD _{cr} 、NH ₃ -N、TP、石油类	1 次/年
	污水排放口	COD _{cr} 、NH ₃ -N、TP、石油类	1 次/年
噪声	厂界	Leq(A)	1 次/年
综合检查	定期对厂区环境卫生、绿化的卫生等进行检查维护		

信息公开

根据环发[2015]162号《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，全面推进建设单位环评信息全过程公开。公开环境影响报告书（表）编制信息。公开环境影响报告书（表）全本。公开建设项目开工前的信息。公开建设项目施工过程中的信息。公开建设项目建成后的信息。

本企业不属于重点排污单位，建议企业应向社会公开主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施建设和运行情况。

9 环境功能区划及规划环评符合性分析

9.1 环境功能区划符合性分析

本项目所在地属于**武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）**，管控措施符合性分析如下表所示。

表 9-1 本项目管控措施符合性汇总表

序号	管控措施	本项目情况	是否符合
1	调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。	二类项目。	符合
2	禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。	二类项目。	符合
3	新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
4	防范重点企业环境风险。合理规划商住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在商住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。	所在地为工业区，项目四周无敏感点。	符合
5	禁止新建工业企业入河、湖、漾排污口，现有的工业企业入河、湖、漾排污口应限期纳管。	废水纳管排放。	符合
6	加快污水集中处理厂和配套管网建设，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。推进集中供热设施及配套供热管网建设。	所在地有纳管条件，污水厂尾水排放执行一级 A 标准。	符合
7	禁止畜禽养殖。	不涉及。	符合
8	加强土壤和地下水污染防治与修复。	不涉及。	符合
9	最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。	项目土地为工业用地，不涉及河湖堤岸改造。	符合

综上所述，本项目符合环境功能区划管控措施的要求。

9.2 湖州莫干山高新技术产业开发区规划环评符合性分析

对照《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划》，本项目规划环评结论清单符合性分析如下表所示。

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

表 9-2 规划环评结论清单符合性分析

结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
生态空间清单	莫干山高新区工业用地全部位于生产空间内，科创居住片区和行政商贸组团的大片商贸居住用地则位于生活空间内；莫干山高新区工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区，居住商贸用地主要位于人居环境保障区，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。	用地性质属于工业用地，位于规划产业布局里的传统制造业产业片区内；项目位于环境重点准入区—武康环境重点准入区（0521-VI-0-01）。	符合
环境质量底线清单	规划区域内阜溪、余英溪、龙溪水体水质目标为Ⅲ类，大气环境质量目标为二级，规划土壤环境质量目标为三级。规划区废水污染物总量控制建议值为：近期 COD291t/a、氨氮 46t/a；远期采取措施后 COD211t/a、氨氮 11t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO ₂ 60t/a、NO _x 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOCs217.7t/a；远期 SO ₂ 87.5t/a、NO _x 753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、VOCs237.5t/a。高新区应实行总量和效率双控制，以资源环境利用效率为先，在满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标的前提下，鼓励资源环境利用效率高、清洁生产水平高、工艺技术先进的高新产业，高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。	本项目最终纳污水体为阜溪，水质目标为Ⅲ类，大气环境质量目标为二级，规划土壤环境质量目标为三级。本项目新增 COD _{Cr} 排放 0.077t/a，氨氮 0.008t/a，COD _{Cr} 、氨氮排放远低于建议值。	符合
资源利用上限清单	水资源利用上限：用水总量近期 2.2 万 m ³ /d、远期 2.6 万 m ³ /d，工业用水量近期 1.4 万 m ³ /d、远期 1.6 万 m ³ /d； 土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm ² 、远期 2224.79hm ² ，建设用地总量近期 2051.07hm ² 、远期 2042.76hm ² ，工业用地近期 9992.64hm ² 、远期 1104.19hm ² 。	本项目新增用水量在规划用水总量范围内。 本项目新增用地在规划用地总量范围内。	
环境准入条件清单	1、限制类产业清单 限制类产业主要包括两类，一类是符合规划区产业发展导向，但可能含有环境污染隐患的工序，本次规划环评将其中的重污染行业归类为限制发展产业；另一类是不属于规划期主导产业，但现状有个别企业分布，未来也存在产业引进的可能，且属于污染小、能耗低的一类工业，本次规划环评建议对其限制发展。莫干山高新区限制类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 10。 2、禁止类产业清单 禁止类产业以三类工业和重污染的二类工业为主，另有部分为处于产业链低端、附加值低、无发展前景的行业。对禁止类项目，严禁投资新建；对属于禁止类的现有生产能力，要责令其停产关闭或转型升级。莫干山高新区禁止类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11。 3、主导产业环境准入要求 为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区	本项目为电工机械专用设备制造，且项目排水量 <100t/d，不在莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）内，不在莫干山高新区环境准入负面清单（禁止类）内。	符合

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

	规划重点发展的产业,进一步明确环境准入的重点内容和管控要求。报告根据《产业园区清单式管理试点工作成果框架要求》,对主导产业环境准入要求进行归纳汇总,规划产业禁止及限制准入环境负面清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 12。		
环评审批非豁免清单	1、核与辐射项目; 2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目; 3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目; 4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单(限制类)中的项目; 5、可能引发群体矛盾的建设项目。	不属于上述非豁免项目。	符合

综上所述,本项目符合规划环评结论清单的要求。

10 环评结论

10.1 “三废”污染物排放清单

项目“三废”排放量见下表：

表 10-1 建设项目污染物产生、处理和达标排放情况汇总表

排放源	污染物名称	产生量	排放量
施工期 生活污水	水量	360t/施工期	360t/施工期
	COD _{cr}	0.108t/施工期	0.018t/施工期
	NH ₃ -N	0.011t/施工期	0.002t/施工期
	TP	0.000t/施工期	0.000t/施工期
营运期 生活污水	水量	1440t/a	1440t/a
	COD _{cr}	0.432t/a	0.072t/a
	NH ₃ -N	0.043t/a	0.007t/a
	TP	0.006t/a	0.001t/a
施工期 施工扬尘	TSP	微量	微量
营运期 焊接烟气	颗粒物	微量	微量
营运期 打磨粉尘	颗粒物	0.13t/a	0.045t/a
营运期 食堂油烟废气	油烟	0.075t/a	0.03t/a
施工期 生活垃圾	生活垃圾	9t/施工期	0
施工期 建筑垃圾	废弃土石方及建筑材料	250t/施工期	0
营运期 生活垃圾	生活垃圾	36t/a	0
营运期 一般固废	边角料	20t/a	0
	废焊丝	0.1t/a	0
	废包装材料	2t/a	0
施工期 施工噪声	机械噪声	85~100dB(A)	
营运期 生产噪声	设备噪声	项目生产设备运行噪声在 77~80dB(A)左右	

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

10.2 总量控制结论

表 10-2 总量控制指标建议值一览表

类别	总量控制 指标名称	产生量 t/a	纳管量 t/a	削减量 t/a	排入自然环 境的量 t/a	区域替代削 减平衡量 t/a	建议 申请量 t/a
废水	水量	1440	1440	0	1440	-	-
	COD _{Cr}	0.432	0.432	0.36	0.072	-	-
	NH ₃ -N	0.043	0.043	0.036	0.007	-	-

本项目营运期产生的总量控制污染物指标 COD_{Cr}、NH₃-N。

本项目营运过程中排放的废水仅有职工生活污水一项，根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2012〕10 号），建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，因此，本项目无需申请 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量。

10.3 污染防治措施

环评要求本项目必须落实以下措施，具体见下表：

表 10-3 环保防治措施汇总表

排放源	污染物名称	防治措施
施工期 施工废水	SS	建筑工地四周需设集水沟，所排施工废水经集水沟进入沉淀池，经沉淀处理后的上清液回用于施工。
施工期 生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP	在施工人员集中休息区域设置简易化粪池，处理后纳管至德清县乾元污水处理有限公司。
营运期 生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP	经化粪池处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司狮山污水处理厂处理。
施工期 扬尘废气	TSP	遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘时间；减少建材露天堆放，尽可能堆放在室内或置于维护结构内；经常对施工现场及车辆进出道路进行洒水，以减少扬尘；实施标准化施工，采取地面硬化、设置围墙、配置工地滞尘防护网等措施；建筑材料封闭运输。
营运期 焊接烟气	颗粒物	无组织形式排放，加强车间通风。
营运期 打磨粉尘	颗粒物	无组织形式排放，加强车间通风。
营运期 食堂油烟 废气	油烟	经油烟净化器处理后尾气通过专用烟道高空排放。
施工期 建筑垃圾	建筑垃圾	集中收集后作场地填土或清运。
施工期 建筑垃圾	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门清运处理。

**浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表**

营运期 生活垃圾	生活垃圾	集中收集后委托环卫部门清运处理。
营运期 一般固废	边角料	集中收集后出售给物资回收部门。
	废焊丝	集中收集后出售给物资回收部门。
	废包装材料	集中收集后出售给物资回收部门。
施工期 车辆噪声	进出车辆噪声	设置醒目的导向标志，使进出车辆能有章可循。要求对进出的交通工具进行专人管理，合理疏导，禁止鸣号。
施工期 人员活动 噪声	人员活动噪声	重视绿化，充分利用植物的隔声降噪作用。
营运期 设备噪声	噪声	车间门窗采用双层中空门窗；生产时保持车间基本封闭；平时加强设备的管理维护；夜间不生产。

本环评仅针对浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目，今后若出现项目性质、产品、规模等内容发生重大变更，应重新申报并经环保部门审批或备案。

11.4 环评总结论

综上所述，浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目符合《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》结论清单、《德清县环境功能区划》要求。在落实本报告提出的各项目污染防治措施的前提下，本项目各项污染物均能达标排放，对周边环境影响较小，在可接受的范围内。

因此，浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目从环保角度上分析，该项目建设可行。

图 1. 本项目交通地理位置图

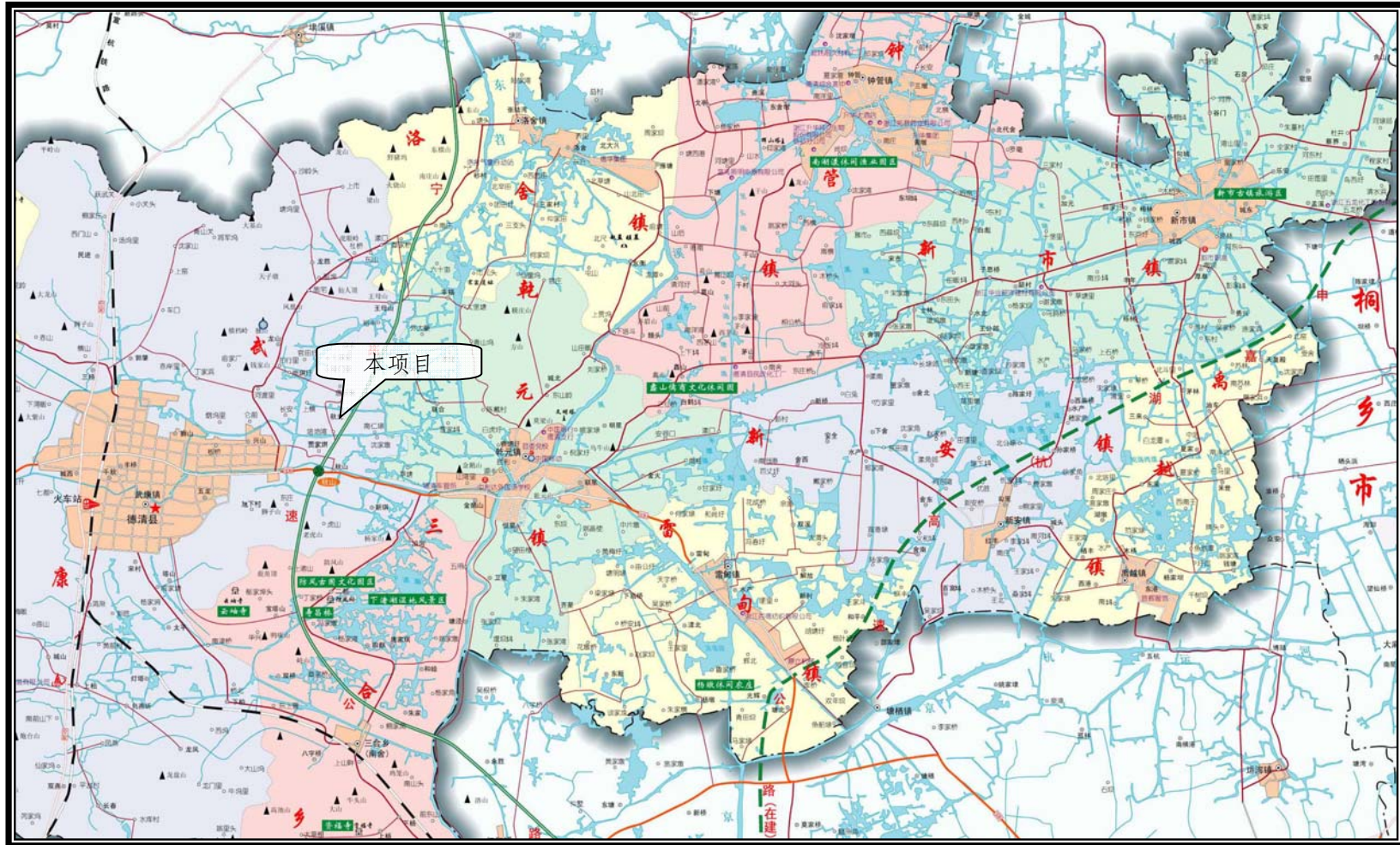


图 2. 本项目所在高新区环评审批改革范围内位置图

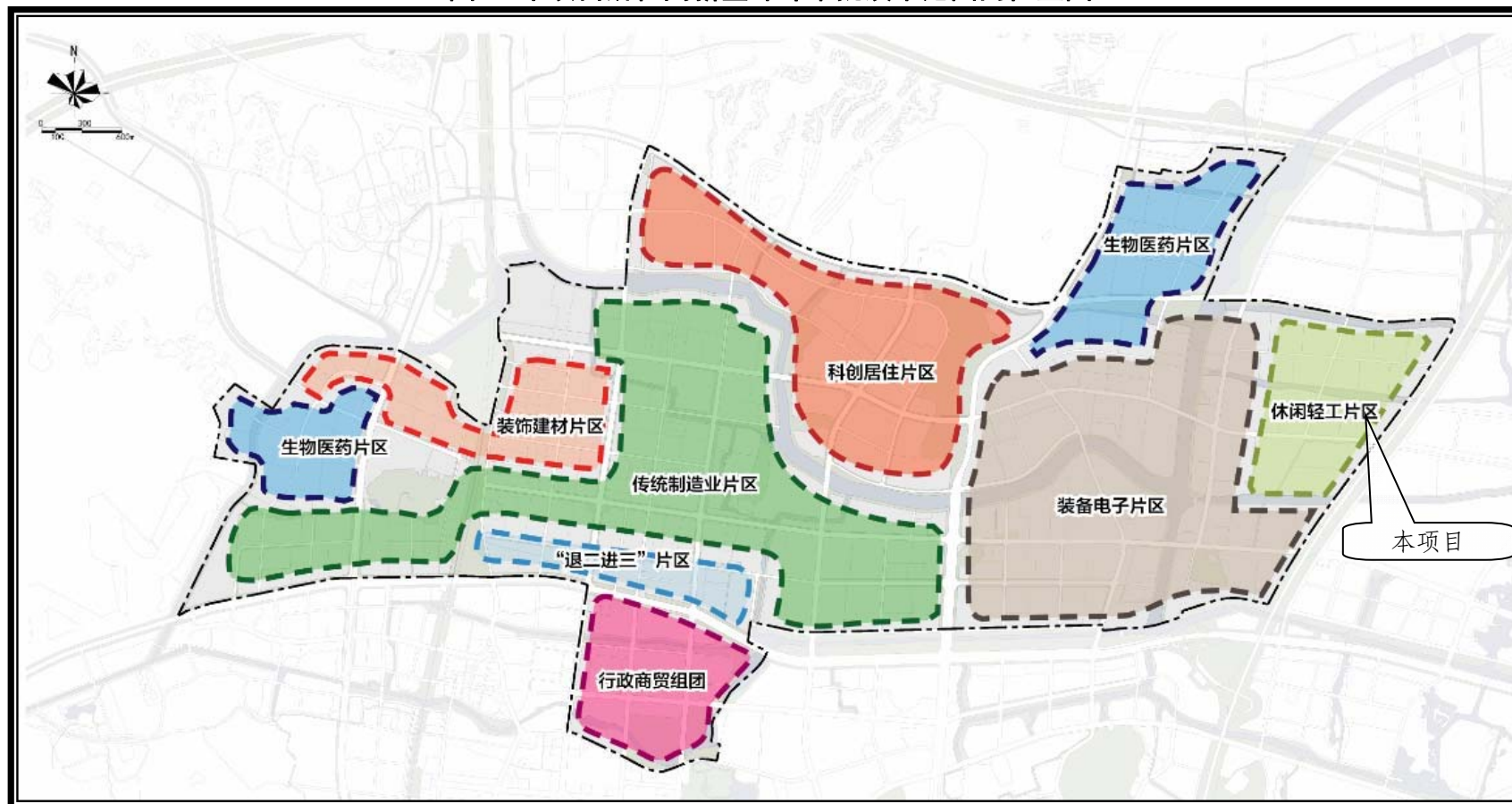


图 3. 本项目周围环境状况图



图 4. 本项目平面布置图



图 5. 本项目环境功能区划图

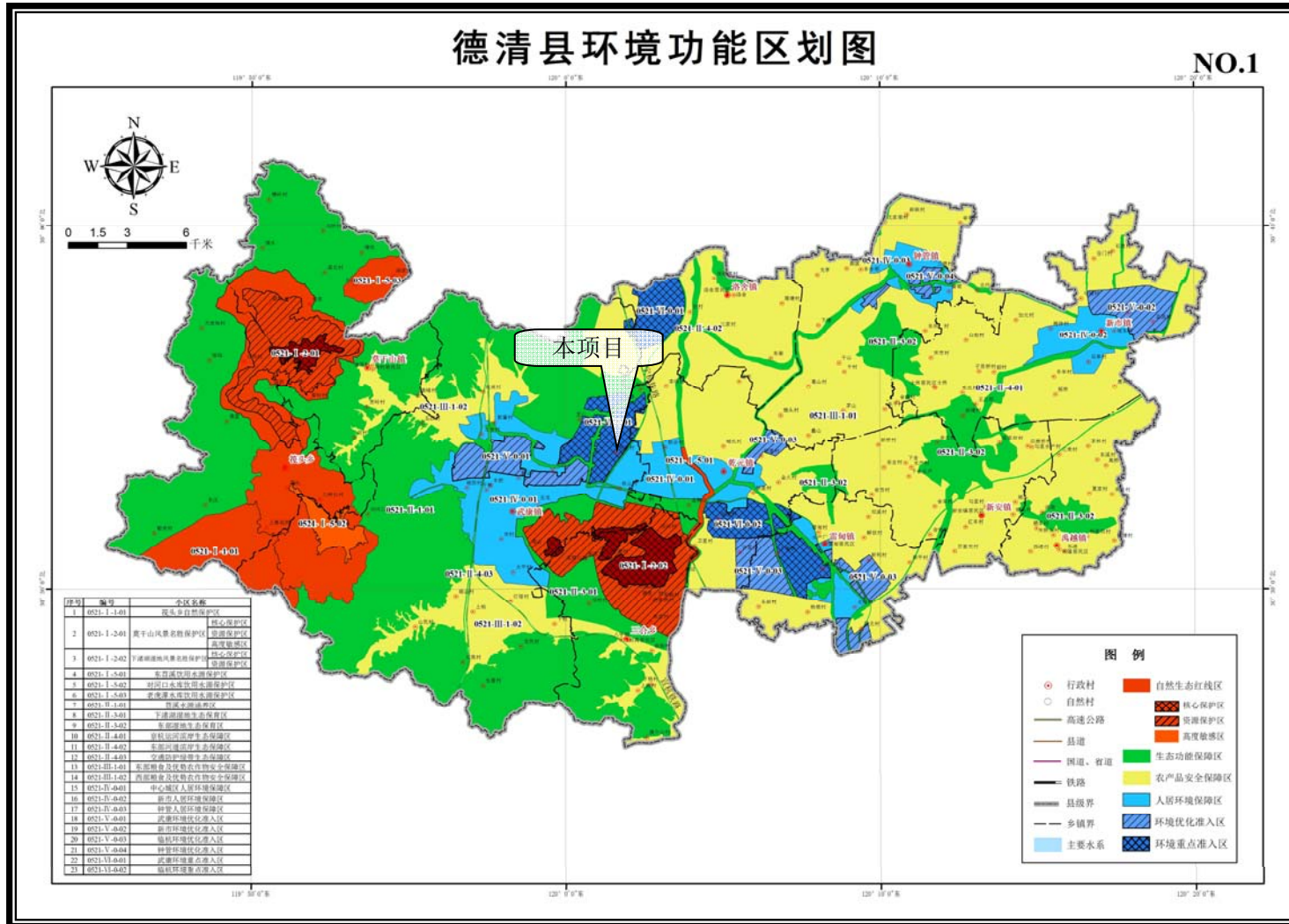


图 6. 本项目周围环境状况照片

东侧



南侧



西侧



北侧



浙江省企业投资项目信息表

项目基本情况	项目代码	2018-330521-35-03-091339-000						
	项目名称	年产30万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	新建	建设地点		浙江省湖州市德清县			
	详细地址	高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北						
	国标行业	电工机械专用设备制造（C3561）	所属行业		机械			
	产业结构调整指导目录	除以上条目外的机械业						
	拟开工时间	2018年12月		拟建成时间		2020年12月		
	总用地（亩）	20.775		其中：新增建设用地（亩）		0		
	总建筑面积（平方米）	20775		其中：地上建筑面积（平方米）		20775		
	新增建筑面积（平方米）	20775						
	建设规模与建设内容（生产能力）	本项目购买土地20.775亩，新增建筑面积20775平方米，购置高精度检漏仪、三项检测器、自动弯管机、高速翅片冲床等国产品设备。项目建成后形成年产30万台套现代农业工业化环境控制成套设备的生产能力，产品具有特点，实现销售收入20000万元，利税4600万元，创汇0万美元。						
	招标人	浙江康扬环境设备有限公司						
	项目联系人姓名	樊卫国		项目联系人手机		18668131509		
	接收批文邮寄地址	高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北						
	是否为浙商回归项目	否		是否为央企合作项目		否		
	是否为民间固定资产投资	是		是否为国有控股项目		否		
	是否标准地项目	是		是否承诺制项目		是		
项目选址是否位于国家级、省级经济开发区、园区、省级产业集聚区								
是								
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资10000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	12000	5020	4000	280	380	320	0	2000
	资金来源（万元）							
	合计	财政性资金		自有资金（非财政性资金）		银行贷款	其他	
12000	0		12000		0	0		
项目单位基本情况	项目（法人）单位	浙江康扬环境设备有限公司			法人类型		企业法人	
	项目法人证照类型	企业营业执照			项目法人证照号码		91330521MA2B40P79U	
	单位地址	浙江省湖州市德清县阜溪街道秋丰路西侧（莫干山国家高新区）			成立日期		2018-02-05	
	注册资金	1400万			币种		人民币	
	经营范围	人工环境设备的生产、技术开发、技术服务及销售。（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）						
	企业负责人姓名	张志杰		企业负责人手机		18668131509		
设备	信用查看							

序号	设备类型	设备名称	设备型号	数量(台/套)	金额	生产厂家
1	国产	综合性能测试实验室(冷水机组)	0	10	250万元	0
2	国产	综合性能测试实验室(焓差室)	0	8	560万元	0
3	国产	综合电性能测试仪	0	30	300万元	0
4	国产	加液机	0	50	500万元	0
5	国产	气液式数控弯管机组	0	30	450万元	0
6	国产	漏风量测量装置	0	40	160万元	0
7	国产	螺杆机组装配生产线	0	5	300万元	0
8	国产	风冷热泵机组装配生产线	0	5	200万元	0
9	国产	末端装配生产线	0	8	200万元	0
10	国产	悬片式真空泵	0	30	60万元	0
11	国产	低压自动捆扎机	0	28	70万元	0
12	国产	电动套丝机	0	25	95万元	0
13	国产	无氧焊接发生器	0	20	20万元	0
14	国产	冷媒回收机	0	40	60万元	0
15	国产	三项综合测试仪	0	50	275万元	0
16	国产	气垫式裁剪机	0	20	120万元	0
17	国产	台式冷媒检漏仪	0	20	100万元	0
18	国产	内燃平衡式叉车	0	10	120万元	0
19	国产	手动液压搬运车	0	20	100万元	0
20	国产	电磁流量装置	0	40	60万元	0
项目单位声明	1.我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2.我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。					

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：			浙江康扬环境设备有限公司（建设单位）				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称		年产30万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目				建设内容、规模		（建设内容： <u>现代农业工业化环境控制成套设备</u> 规模： <u>30万</u> 计量单位： <u>台套</u> ）						
	项目代码 ¹		2018-330521-35-03-091339-000												
	建设地点		高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北												
	项目建设周期（月）		6.0				计划开工时间		2019年1月						
	环境影响评价行业类别		二十四、专用设备制造业--70、专用设备制造及维修--其他（仅组装的除外）				预计投产时间		2019年8月						
	建设性质		新 建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		电工机械专用设备制造（C3561）						
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）		/				项目申请类别		新申项目						
	规划环评开展情况		已开展并通过审查				规划环评文件名		湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书						
	规划环评审查机关		国家环保部				规划环评审查意见文号		环审【2017】148 号						
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	120.029616	纬度	30.562900	环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
	总投资（万元）		14317.00				环保投资（万元）		32.00		所占比例（%）		0.27%		
建 设 单 位	单位名称		浙江康扬环境设备有限公司		法人代表	樊卫国		评价单位	单位名称	杭州环保科技咨询有限公司		证书编号	国环评证乙字第2049号		
	统一社会信用代码 （组织机构代码）		91330521MA2B40P79U		技术负责人	樊卫国			环评文件项目负责人	俞成伟		联系电话	0572-8830591		
	通讯地址		高新区秋北地块伟业路以东，环城北路以北		联系电话	18668131509			通讯地址	浙江省杭州市下城区国都商务大厦1208室					
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式				
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）						
	废水	废水量(万吨/年)				0.144						☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☒ 市政管网 ☒ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放： 受纳水体_____			
		COD				0.432									
		氨氮				0.043									
		总磷													
		总氮													
	废气	废气量（万标立方米/年）										/			
		二氧化硫										/			
		氮氧化物										/			
		颗粒物										/			
		挥发性有机物										/			
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施				
		生态保护目标													
		自然保护区									☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
		饮用水水源保护区（地表）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
		饮用水水源保护区（地下）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
		风景名胜区					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③－④－⑤，⑥=②－④＋③

浙江康扬环境设备有限公司年产 30 万台套现代农业工业化环境控制成套设备项目
环境影响登记表

主 管 单 位 (局、 公 司) 意 见	盖 章 2019 年 月 日
城 乡 规 划 部 门 意 见	 盖 章 2019 年 1 月 16 日
建 设 项 目 所 在 地 政 府 有 关 部 门 意 见	 盖 章 2019 年 1 月 16 日
其 它 有 关 部 门 意 见	盖 章 2019 年 月 日