建设项目环境影响报告表 (试行)

项目名称: 年产 300 万套金属制冷配件

建设单位 (盖章): 常州市加豪制冷设备有限公司

编制日期 2017年12月 国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过30个字(两个英文字 段作一个汉字)。
 - 2、建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止地点。
 - 3、行业类别——按国标填写。
 - 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境造成的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目,可不填。
 - 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 300 万套金属制冷配件项目							
建设单位		常州市加豪制冷设备有限公司						
法人代表		徐家庆	ŧ		联系	联系人徐家庆		家庆
通讯地址		常州	市天'	宁区郑陆	镇施家?	巷东白	洋村 108 号	
联系电话	136852	219996	19996 传真 —				邮政编码	213000
建设地点	常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋村 108 号 (东经 120°00′48″,北纬 31°48′28″)							
- 一		天宁区发展和 改革局		批准	批准文号		备案号: 常天发改备 [2017] 162 号	
建设性质	新建√改	扩建口技改	女□	行业》 及代			调设备制造	
占地面积 (平方米)	5266			绿化ī (平方	200			
总投资 (万元)	800		其中: 环保 设资(万元) 20)	环保	投资占总投 资比例	2.5%
评价经费 (万元)		预期投产日期		日期	2018年3月			

工程内容及规模:

1、项目概况

常州市加豪制冷设备有限公司成立于2013年11月22日,注册资本为800万元人民币,现坐落于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋村108号。企业经营范围:制冷设备及配件制造;机械零部件加工;铜管、铝管、铜杆、铝杆、金属材料、建筑材料、制冷设备、办公用品销售。(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)。

本次项目为常州市加豪制冷设备有限公司新建项目,企业于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋村108号(地理位置详见附图1)租用江苏朗旭节能科技有限公司厂房,规划用地面积5266平方米,投资800万元用于金属制冷配件加工项目,并于2017年11月01日在常州市天宁区发展和改革局进行企业投资项目备案(备案号:常天发改备[2017]162号),详见附件。企业拟购置铝管挤压机、铜铝管电阻对焊机、扩喇叭口机、盘管机、小型自动车床、烘箱、冲床等主辅设备72台(套),预计项目建成后可形成年产300万套金属制冷配件的生产能力。

职工定员: 员工人数15人

生产方式:全年工作300天,实行8小时班制生产,全年工作时数2400h,项目不单独设员工食堂和宿舍。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及省市有关文件的规定,该项目为机械零部件加工,属于金属制品加工制造,不涉及电镀和喷漆工艺,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》,项目应编制环境影响评价报告表。为此常州市加豪制冷设备有限公司委托北京文华东方环境科技有限公司编制《常州市加豪制冷设备有限公司年产300万套金属制冷配件项目项目环境影响报告表》,评价单位接受委托后,通过实地勘察和对建设项目工程概况、排污特征及拟采用和已采用的污染防治措施的了解,按环保要求编制该项目的环境影响报告表,为项目的环境管理提供科学依据,并作为环保管理部门审批项目的依据。

2、建设项目生产规模及产品方案

表 1-1 建设项目生产规模及产品方案

项目名称	产品名称	生产能力	年生产时数
年产300万套金属制冷配件项目	金属制冷配件	300万套/年	2400h

3、主要主要生产设备和原辅料

项目主要生产设备见表1-2,原辅料见表1-3,主要原辅料理化毒理性质见表1-4。

表 1-2 项目生产设备一览表

设备名称	规格 (型号)	数量	单位
铝管挤压机	_	3	台
铜铝管电阻对焊机	_	20	台
扩喇叭口机	_	20	台
盘管机	_	20	台
小型自动车床	_	6	台
烘箱	_	2	台
冲床	10t	1	台

	表 1-3 建设	项目主要原辅材料-	一览表
序号	原辅料名称	年耗量	来源及运输
1	铜管	1100t	国内汽运
2	铝管	300t	国内汽运
3	橡塑管	300万套	国内汽运

4、公用及辅助工程

表 1-4 建设项目公用及辅助工程

工程类别	建设名称	设计能力	备注				
主体工程	生产车间	5266m ²	占地面积 7012.8m²,建筑面积 12000m²				
<u></u> 贮运工程	原材料、产品	满足生产需要	使用汽车运输、原材料、产品放置于厂房内				
	给水	400t/a	由区域市政自来水管网提供				
公用工程	排水	生活污水 360t/a	厂区实行雨污分流,雨水经雨水管网收集后排入北塘 河,生活污水经污水进入污水管网至郑陆镇污水处理 厂集中处理				
	供电	500 万度/年	由市政电网提供				
	废水治理		符合接管标准、尾水达标排放				
环保工程	噪声治理		标准厂房屏蔽,对噪声设备合理布局				
小水工 框	废气治理		焊接烟尘无组织排放,加强车间通风				
	固废治理	边角料及	边角料及不合格品外售综合利用,生活垃圾环卫统一托运				

5、厂区周围概况及平面及平面布置

新建项目地点位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号(东经120°00′48″, 北纬31°48′28″),西南侧约25米处、北侧约20米处为北塘河,东侧为天南化工厂, 南侧为世纪不锈钢管厂,距离最近敏感点蔡家头310米,详见附图2。

6、项目产业政策相符性分析

本项目主要为金属制冷配件制造,对照《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》,项目属于C3464制冷、空调设备制造,其生产设备和生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》(2016年本)和《江苏省工业结构调整指导目录》(2012年本)中限制、禁止和淘汰类条目。因此本项目与国家产业政策相符合。

7、与相关规划相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定,在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目;根据《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》(苏政发[2007]97号文)规定,禁止新上增加氮磷污染的项目。本项目主要从事金属制冷配件制造,生产过程中无工业废水产生及排放,只产生生活污水,生活污水经污水接入郑陆污水处理有限公司集中处理,达标后排放。故符合上述条例规定。

根据《江苏省重要生态功能保护区区域规划》中常州市重要生态功能保护区区域,本项目建设地位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号,不在常州市辖区"淹城森林公园、长江魏村饮用水源保护区、长江(常州市区)重要湿地、滆湖(武进区)重要湿地、太湖(武进区)重要湿地、长江西石桥饮用水源保护区、小河水厂饮用水源保护区、滆湖饮用水源保护区、横山(常州市区)生态公益林"中之列。

因此本项目与国家、地方相关规划相符合。

8、选址相符性分析

新建项目选址位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号,根据常州市人民政府 出具的土地证(武国用(2008)第1205037号,详见附件4),项目规划用途为工业用地。 因此本项目选址符合相关规划。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

常州市加豪制冷设备有限公司年产300万套金属制冷配件项目为新建项目,企业拟新建厂房,选址位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号,厂区为江苏朗旭节能科技有限公司所有,于2017年10月1日租赁给常州市加豪制冷设备有限公司,租赁面积为5266平方米,此前新建项目生产车间已经建设,尚未发生任何生产行为,企业原厂区污染情况与本次新建项目无关联,故不存在原有污染及环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

常州是一座具有2500余年历史的江南文化名城,历史上有"龙城"别称。常州市地处江苏省南部、长江下洲平原,地跨北纬31°09′~32°04′,东经119°08′~120°12′,北靠长江、南临太湖,与上海、苏州、无锡相邻,西与南京、镇江接壤,南与安徽交界,沪宁铁路和京杭大运河自西北向东南斜贯全境。天宁区是长三角中心城市常州市的主城区,因有1300多年历史的"东南第一丛林"天宁寺坐落其间而得名。境内交通便捷,沪宁高铁、新京杭大运河、沪宁高速公路穿境而过,常州火车站、汽车站坐落辖区。全区总面积67.38平方公里,目前全区下辖天宁经济开发区、雕庄街道、青龙街道、茶山街道、红梅街道、天宁街道、兰陵街道。

2、地形、地貌和地质

常州市属高沙平原,山丘平圩兼有。南为天目山余脉,西为茅山山脉,北为宁镇山脉尾部,中部和东部为宽广的平原、圩区。境内地势西南略高,东北略低,高低相差2米左右。本地区地震烈度为6度。

天宁区地处长江三角洲太湖平原西部,境内地势平坦,河网稠密,具有典型 的江南水乡自然风貌。地形西高东低,略呈倾斜,构造上属下扬子台褶带,平原 面积占总面积的99%。平原高差不大,一般海拔5~7m。东南东北西北边缘地带,有低山丘陵,占总面积的1.84%,山丘一般海拔70~150m。平原主要为黄土和乌土;圩区主要为乌土和清泥土;山区主要为红沙土和砾石土。地质条件较好,土层较厚,地基承载力为150~270kPa。

上层地质为第四纪冲击层,由粘土和淤泥组成,厚达190m,冲击层主要组成如下: 0~5m上表层: 由泥土、棕黄粘土组成,有机质含量为 0.09~0.23%,松散地分布着一些铁锰颗粒; 5~40m平均分布着淤泥,包括植物化石,处于一系列粘土和淤泥层上面; 40~190m由粘土、淤泥和砂粘组成的一些其他结构,地下水位一般在地面下1~3m。第一承压含水层水位约在地面下30~50m,第二承压含水层约在地面下70~100m,第三承压含水层在130m以下。

根据国家地震局、建设部"关于发布《中国地震烈度区划图(1990)》及《中国地震烈度区划图(1990)使用规定》的通知(震发办[1992]160号)",确定天宁区地震

基本烈度为VI度。

3、气象气候

天宁区位于亚热带边缘,又处在长江和太湖、滆湖之间,具有四季分明季风 明显,气候温润,雨量充沛,日照充足,无霜期长等特点,属北亚热带季风海洋 性气候。季风盛行,雨季为 6~7 月份。

建设项目所在区域年平均温度为15.6℃,极端最低温度为-15.5℃,冬季日照率为47%,大气压力冬季1022kPa,空气相对湿度冬季66%,夏季75%,最大冻土深度120mm,年降雨天数>150天,全年主导风向 ESE,冬季主导风向NW,多年平均风速达到2.6m/s,最大风速24m/s。全年无霜期250天左右,建设项目所在地风向玫瑰图见下图。

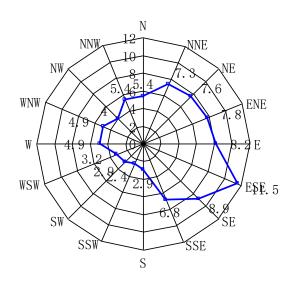


图 2-1 建设项目所在地风向玫瑰图(1994-2013)

4、水文水系

天宁区境内河流纵横密布,主干河流5条,其中老京杭运河穿境而过,各河道均为 航道、水利双重河道,形成以京杭运河为纬,上下诸河为经,北通长江,南连新京杭 大运河的自然水系。

天宁区地表水系主要为河道,按照河道的位置分,主要河道有:京杭运河、 横塘河、丁塘港、舜河、北塘河等。

(1) 舜河

天宁区5条主要骨干河道之一,也是长江出流河道之一。北起长江,南至京杭运河,全长约30km。由于区域排水河道普遍淤浅。舜河河底高程0.5m(吴淞标高),底

宽 25m,河坡1:2。舜河水环境功能为工业农业用水区,水质目标Ⅲ类,流向自北向南,项目区域内污水处理厂的排污河流。

(2) 北塘河

贯穿天宁区郑陆镇, 东与舜河相连、西与横塘河交汇, 水环境功能为工业、景观 用水区, 水质目标IV类, 流向自西北向东南。

5、生态环境

本区有树木100多种,分属50余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林;落叶阔叶树在乔木层中占优势,常绿阔叶树程亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等,常绿树种保罗槠,青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润,土壤肥沃,植物生长迅速,种类繁多,但由于人类多年的开发活动,本地区自然植被已被大部分转化为人工植被,仅有零星地段有次生植被分部。土地除工业和道路用地外,主要是农业用地,种植稻、麦、油菜和蔬菜为主,并有少量果园。其余为农田林网、"四旁"植树、河堤沟路绿化。四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主;农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物,无大型野生哺乳动物,无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少,有的已绝迹,有的从优势或常见变化偶见。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、社会经济概括

本项目位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋村108号。郑陆镇位于天宁区东部,与无锡江阴相接壤,是常州市九大中心镇之一,由原来的焦溪、三河口、郑陆和东青四个镇合并而成。镇域面积大、人口资源多,现有土地面积88.93平方公里,下辖26个行政村、4个社区,常住人口约14万人,其中户籍人口8.5万人。

2016年郑陆镇完成地区生产总值130.6亿元,工业总产值250亿元,其中规模企业总产值211亿元,全社会固定资产投资62.3亿元,完成全口径财政收入11.6亿元,公共预算收入6.3亿元。郑陆镇也获得了国家卫生镇、全国环境优美镇、国家级生态镇和江苏省健康镇等一系列荣誉称号。

郑陆镇作为千年圣贤地、都市花园镇,历史悠久,物产丰富,产业也在不断发 展。

(一) 四大文化

一是遗址文化,位于三皇庙村的寺墩遗址,距今有4500年历史,现已列入江苏文物保护单位;二是圣贤文化,郑陆的舜山舜水,留下了"开天下道德"的舜帝和"树诚信典范"的季子这两位圣贤的足迹;三是建筑文化,焦溪古村完整保留了江南古街风貌,已列入中国历史文化名村和中国传统村落名录;四是名人文化,郑陆底蕴深厚,人文荟萃,宋代有顾克明、翟梦龙,明代有吴椿、谢时化,清代有奚寅、李兆洛等名儒大师,当代有著名农民作家高晓声。

(二) 四大美食

山水资源和地质特色培育了郑陆丰富的农产品。一是二花脸国宝猪,农业部颁发了原产地标志,皮厚肉香、肥而不腻;二是黄天荡清水蟹,荣获无公害农产品证书、绿色食品证书,相传乾隆皇帝御赐"金爪玉脐"美称;三是焦溪羊肉,鲜美柔嫩,营养滋补,名盛一方;四是郑陆林果,以翠冠梨、焦溪葡萄为代表,远销各地。

(三)四大产业

郑陆是苏南乡镇工业发源地之一,全镇有1700多家工业企业,形成了以不锈钢管、高分子医疗器械、干燥设备、环保新能源为支柱的工业产业体系,是省级不锈钢管优质产品示范基地、中国干燥设备之乡、一次性医疗器械之乡。

2、区域相关规划

根据《武进区郑陆镇总体规划(2007-2020)》,镇域规划确定郑陆镇的城镇性质为:常州市东北部经济发达的新产业区;历史丰厚、环境优美、适宜生活的生态示范镇。

总体规划郑陆镇的城镇空间结构为"一镇二园三组团"的分散组团式空间布 局结构。"一镇"为郑陆新镇区;"二园"为武澄工业园和和平工业园;"三组团"为郑陆、东青和焦溪生活居住组团。

郑陆新镇区主要功能:镇区行政中心、公共服务中心、大型生活社区;东侧保留以机械、设备、电子、家具等一二类产业为主的配套工业园区。

武澄工业园主要功能:以化工为主导产业的区级工业集中区。和平工业园主要功能:以机械、纺织、设备、塑料制品等为主的工业集中区。郑陆、东青、焦溪生活居住组团:以大型居住社区、工业生活配套区为主要功能的生活居住组团。

3、基础设施规划

(1) 给水规划

目前郑陆镇域给水已普及到每个村庄。郑陆镇生活及工业用水由常州市自来水公司供给,水源来自西石桥水厂。

①用水量预测:

生活用水量:镇域规划人口3.17万人,其中农村人口为2.1万人,采用最高人均生活用水量指标215L/日计算,最高生活用水量为 2.95 万立方米;

工业用水量:镇域日工业用水为4.46 万立方米,考虑其它用水15%,镇域总用水量6.4万立方米/日。

②给水增压站规划:

在郑陆镇境内规划保留两座镇域给水增压站,并采用联网供水,管网服务压力镇区不低于0.24Mpa,农村不低于0.18Mpa,确保镇域用水安全、可靠。

(2) 污水规划

镇域采用雨污分流的排水体制,雨水就近排入水体,污水镇区采用集中处理,村庄采用集中和分散处理相结合的方式。对较偏远的村庄可采用小型自然净化处理 装置系统,结合生态绿地的处理方式,利用生态绿地达到水质净化的要求,也可以 采用组合式污水自然净化装置。

郑陆污水处理厂厂址设在武澄工业园内,舜新路以北朝阳路以东,规模近期为1.0万m³/d,远期3.0万m³/d,采用水解酸化+倒置A2/O 活性污泥法工艺+混凝气浮+过滤的处理工艺,出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染排放限值》(DB32/1072-2007)的要求,尾水部分回收利用,部分排舜河。武澄西路污水泵站主要收集东青片污水,规模近期0.35万m³/d,远期1.35万m³/d,污水干管主要布置在大明路、武澄西路等;常焦路污水泵站主要收集郑陆片污水及武澄西路污水泵站提升后东青片污水,规模近期0.60万m³/d,远期2.0万m³/d,污水干管主要布置在常焦路、常郑路、232省道等;朝阳路污水泵站主要收集武澄西路污水泵站、常焦路污水泵站以及焦溪片申浦路以南部分污水,直接送入郑陆污水处理厂处理,污水提升泵站规模近期0.75万m³/d,远期3.0万m³/d,污水干管主要布置在常焦路、朝阳路等。

经核实,本项目位于天宁区郑陆镇施家巷东白洋村108号,项目附近污水管网已经铺设到位,生活污水依托于出租方现有污水管网接入市政管网,排入郑陆污水处理厂,达标尾水排入舜河。

(3) 供电规划

镇域用电由常州市供电部门统一规划,合理布局供电设施。境内设有220kv变电 所2座,110kv 变电所3座,可满足全镇居住、工业用电要求。

(4) 通信工程规划

郑陆镇域电信、邮政、有线电视已普及到各个居民点。镇区设有电信支局和邮 政支局,各村庄需按服务半径设置电信所和邮政所及有线电视基站。

4、功能区划

(1) 地表水环境

根据《常州市地表水(环境)功能区划》(2003年6月), 舜河为《地表水环境

质量标准》中III类水域。

(2) 大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(常州市人民政府办公室,常政办发[2017]60号),项目所在地为二类区。项目所在区域环境空气中常规因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1、表2中的二级标准。

(3) 声环境

根据《常州市市区<声环境质量标准(GB3096-2008)>适用区划分规定》,3类声环境功能区是指以工业生产、仓储物流为主要功能,需要防治工业噪声对周围环境产生严重影响的区域,本项目位于焦溪工业集中区,该区域以工业生产为主要功能,因此本项目东、南、西、北厂界声环境评价标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

环境质量状况

建设项目所在地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)

1、环境空气质量现状

本次评价环境空气质量现状分析,引用《常州市万阳光伏有限公司环境影响后评价 环境质量现状检测报告》环境空气梧岗村点位历史监测数据,报告编号(2006)环检(气) 字第(107)号。环境空气质量监测数据见表3-1。

	小时浓度检测结果				日均浓度监测结果			
名称	名称 浓度范围	标准	超标	最大超	冰舟节围	标准	超标	最大超
		值	率%	标倍数	浓度范围	值	率%	标倍数
SO ₂	0.016~0.031	0.5	0	0				
NO ₂	0.025~0.040	0.2	0	0				
PM ₁₀					0.111~0.137	0.15	0	0

表 3-1 环境空气质量监测数据 (mg/m³)

由上表可知,项目地附近 SO₂、NO₂的小时浓度及 PM₁₀的日均浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准。

2、地表水质量现状

本项目废水进入郑陆污水处理有限公司处理后最终排入舜河,项目舜河数据引用《常州市万阳光伏有限公司环境影响后评价环境质量现状检测方案》中 2016年3月10日-12 日对舜河地表水历史检测数据,主要污染物监测统计结果见表3-2:

此油账五	立民中间	监测项目(均值)				
监测断面	采样时间	рН	COD	氨氮	TP	
舜河: W1 张家桥污水处理	2016年3月	7.69-7.80	13.4-17.8	0.864-0.894	0.164-0.178	
厂排口上游 2850m	10 日-12 日	7.09-7.80	13.4-17.6	0.604-0.694	0.104-0.178	
舜河: W2 石埝桥污水处理	2016年3月	7.76-7.84	15 1 10 6	0.760.0.074	0.162.0.171	
厂排口下游 3000m	10 日-12 日	7.70-7.64	15.1-18.6	0.760-0.874	0.163-0.171	
III类标准值	6-9	≤20	≤1	≤0.2		

表 3-2 舜河水质监测断面和水质监测结果

3、噪声质量现状

本次新建项目噪声委托青山绿水(江苏)检验检测有限公司于2017年12月16日至2017年12月17日对项目所在地环境噪声进行了监测,报告号: CQHH171263,监测数据统计见下表:

表 3-3 本项目厂界噪声现状检测数据 单位: dB(A)

佐河 上 安里	检测结果(昼间)			
监测点位置	2017年12月1 日	2017年12月17日		
N1 东厂界外 1 米	55.3	55.4		
N2 南厂界外 1 米	55.1	55.2		
N3 西厂界外1米	55.2	55.4		
N4 北厂界外 1 米	55.6	55.8		
备注	监测期间:天气均为多云,风速约为 5m/s。			

噪声现状检测结果表明,项目厂界四周及周边敏感点的昼间噪声检测值均不超标,均符合GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准,表明附近区域噪声情况较好。

	•	•	•	•	

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

新建项目厂址位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号,根据现场勘探,项目 500m范围内未见文物古迹、珍稀动植物资源、风景名胜等需要特殊保护的对象以及医院、学校等环境敏感目标。主要环境保护目标见下表。

表 3-4 项目环境保护目标一览表

	I			1	
环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离	规模	保护级别
水环境	北塘河	N	18m	心面	《地表水环境质量标准》
	16/67円	N	10111	小河	(GB3838-2002) 中IV类
	舜河	г	5640 m	小河	《地表水环境质量标准》
	多年 7 円	Е	3040 m	\ 1 \1\1	(GB3838-2002) 中III类
	蔡家头	SE	310 m	400 人	
	东古村	NW	340 m	350 人	
	承家村	NW	520 m	400 人	
	东白洋	W	550 m	240 人	
	后塘桥	NE	550 m	200 人	
-	东寺湾	SW	610 m	180 人	《环境空气质量
大气 环境	承家村	NW	800 m	50 人	标准》(GB3095-2012)
小 児	戴家头	SE	850 m	350 人	表 1 中二级标准
	朱家头	S	850 m	120 人	
	百丈桥	SW	860 m	250 人	
	白洋桥	NW	880 m	400 人	
	朱藤树下	NE	880 m	200 人	
	韩科里	SE	970 m	70 人	
声环境	厂界		1m	-	《声环境质量标准》3类

准

环

评价适用标准

1、环境空气质量标准

项目所在地空气质量功能区为二类区,常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,具体标准见表4-1。

表 4-1 环境空气质量标准 单位: mg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	年平均	0.06	
SO_2	24 小时平均	0.1	
	1 小时平均	0.50	
	年平均	0.04	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
NO_2	24 小时平均	0.08	二级标准
	1 小时平均	0.2	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	

2、地表水环境质量标准

项目生活污水经污水管网接管至郑陆镇污水处理厂,处理达标后尾水排入舜河,根据《江苏省地表水(环境)功能区划》舜河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,标准值见下表:

表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L

项目	рН	$\mathrm{COD}_{\mathrm{cr}}$	NH3-N	TP
III类标准值	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

3、声环境质量标准

项目厂界属于3类声功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3 类声环境功能区标准,执行标准值见下表。

表 4-3 声环境质量标准

执行时段	昼间	夜间
3 类	65 dB (A)	55 dB (A)

1、废气排放标准

本次新建项目生产过程中无废气产生,因此无需执行大气污染物排放标准。

2、生活污水排放标准

项目生活污水经污水管网接管至郑陆镇污水处理厂,处理达标后尾水排入 舜河,生活污水接管符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B级表1中的相关标准限值,具体接管标准见表4-4,郑陆污水处理厂尾水排放执 行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一 级A标相关标准限值,具体详见表4-5。

表 4-4生活污水接管水质标准表 单位: mg/L

污染物	污染物接管标准	标准来源
рН	6-9	
COD	≤500	《污水排入城镇下水道水质标准》
SS	≤250	(GB/T31962-2015)
NH ₃ -N	≪45	B 级表 1
TP	€3.0	

表 4-5 郑陆污水处理厂尾水排放标准表 单位: mg/L

污染物	污染物排放标准	标准		
TP	€0.5	《太湖地区城镇污水处理厂及重点		
COD	€50	工业行业主要水污染物排放限值》		
NH ₃ -N	€5	(DB32/1072-2007)		
рН	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》		
SS	≤10	(GB18918-2002) 一级 A 标		

3、厂区噪声排放执行标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3类标准限值,具体标准值见下表:

表 4-6 噪声污染物排放标准

噪声标准	昼间	夜间	执行区域
3 类	65	55	东、南、西、北厂界

4、固体废弃物污染物控制标准

总量控制指标

项目一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存处置污染控制标准》(GB18599-2001,2013修改单);危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001,2013修改单)。

根据《国家环境保护标准"十二五"规划》、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办[2011]71号)中规定,总量控制污染因子COD_{cr}、NH₃-N、SO₂及NO_x。根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办[2014]148号),对烟粉尘、挥发性有机物实行现役源(治理、技改等非关闭类项目)2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。

(1) 废水总量平衡方案:

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办[2011]71 号)中: "太湖流域建设项目CODcr、NH₃-N必须安装省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。"企业应按要求尽快到当地环保部门办理CODcr、NH₃-N有偿使用指标的申购手续,本项目建成后CODcr、NH₃-N排入污水处理厂内量为0.672t/a、0.042t/a,该部分总量在郑陆镇污水处理厂内平衡。

(2) 废气

本项目生产过程中无废气产生,因此无需申请指标。

(3) 固废

本项目固废综合处置率100%,不外排,因此无需进行总量申请。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

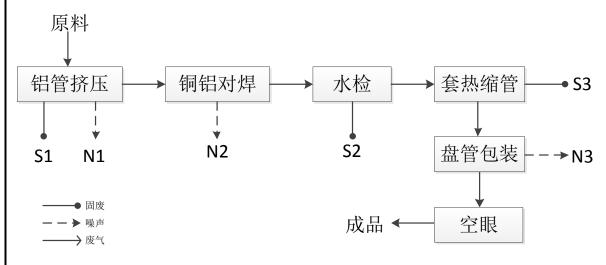


图 5-1 工艺流程图

工艺流程简述:

- ●铝管拉伸挤压:此过程使用铝管挤压机对铝管进行拉伸挤压,拉伸过程中产生热量,需用冷却水进行冷却处理。拉伸后使用挤压机对铝管进行扩张至所需尺寸,此过程产生噪声N1、固体废弃物边角料S1。
- ●铜铝管对焊:将铝管和铜管用电阻焊进行焊接,焊接参数及焊接尺寸均符合工艺和图纸要求。电阻焊施焊时,电极对被焊接金属施压通电,电流通过金属件紧贴接触部件时,其电阻较大,发热并熔融接触点,在电极压力下,接触点处焊为一体,由于不涉及焊材的使用,该工段无焊接烟尘产生,此过程产生设备噪声N2。
- ●水检:将焊接好的工件移至水桶处,把专用试压接头套入工件相应的接管内加紧。将氮气源接口压力调到指定压强,打开水桶一侧充气阀门,观察原件表面是否有气泡产生。无气泡则代表焊接处密闭性良好,此过程筛选出的合格品进入下一工序,产生不合格品S2。
- ●套热缩管: 将已剪裁好的热缩管套于铜铝管的焊接处,使用烘箱对管材进行烘烤, 控制温度在80℃到100℃,套热缩管后材料表面光滑均匀,无破裂现象,此过程产生固 废边角料S3。
 - ●盘管包装:将铜纳子连接到烘烤过后的铜铝管并使用盘管机进行包装。
 - ●空眼:将成品铜铝管中冲入氮气保压。

主要污染工序:

一、污染物产生情况

1、废水

(1) 工艺废水

新建项目生产过程中无工艺废水产生及排放,冷却用水循环使用。

(2) 生活污水

项目无工业废水产生,废水主要是员工日常生活污水。企业员工定员人数15人,一班制生产,年工作日300天,不设餐厅和住宿,工作人员用水量按照80L/(人•班)计,则项目年生活用水量为360t/a,产污率以0.8计,则生活污水产生量为288t/a。生活污水中COD、SS、NH₃-N、TP浓度分别约为400mg/L、300mg/L、25mg/L、3mg/L,则项目COD、SS、NH₃-N、TP的产生量分别为0.672t/a、0.504t/a、0.042t/a、0.005 t/a。

废水类别 COD SS NH₃-N TP 生活污水 浓度 mg/L 400 300 25 产生量 t/a 360t/a 0.672 0.504 0.042 0.005

表 5-1 项目水污染物浓度及产生情况

2、废气

新建项目生产过程中无废气产生。

3、噪声

本项目噪声主要来自铝管挤压机、扩喇叭口机、小型自动车床、冲床等机械加工设备,混合噪声值约为80dB(A)。

序号	设备名称	数量(台)	源强dB(A)	距最近厂界
1	铝管挤压机	3	80	10m (E)
2	扩喇叭口机	20	75	20m (N)
3	小型自动车床	6	80	20m (N)
4	冲床	1	80	10m (N)

表 5-2 项目噪声产生情况一览表

4、固体废弃物

(1) 危险固废

本项目生产过程中不使用到乳化液等易挥发性原辅料,根据企业生产工艺及企业提供资料得出本项目无危险固废产生。

(2) 一般固废

①生活垃圾

项目员工日常生活会产生生活垃圾,目前项目拥有员工15人,垃圾产生量按照 0.5kg/人计,年工作日300天,则项目生活垃圾产生量为2.25t/a。该部分生活垃圾由企业 收集后定期委托环卫部门外运处理。

②边角料

新建项目以铜铝管材加工为主,铜管的用量约为1100 t/a,铝管用量约为300 t/a,铝管挤压和套热缩管会产生边角料,根据同行业类比,产生边角料约为管材的1‰,因此生产过程中产生的金属边角料约为1.4t/a。

二、污染防治措施及排放情况分析

1、废水

- (1) 项目生产过程中无工艺废水产生,冷却用水循环使用,水检用水长期使用。
- (2) 员工生活污水

新建项目建成后,员工生活将会产生生活污水360t/a,生活污水经污水进入厂区污水管网,由污水管网接管至郑陆镇污水处理厂集中处理,尾水排入舜河。

2、废气

(1) 防治措施

新建项目生产过程中无废气产生,在加强车间通风换气的基础上,对周围大气环境影响较小。

3、噪声

(1) 防治措施

在满足工艺设计的前提下,项目设备选型采用低噪音设备,经墙体隔声及距离衰减,墙体设计隔声量不小于30dB(A)。

(2) 排放情况

表 5-3 项目噪声排放情况一览表

序号	设备名称	数量 (台)	源强 dB(A)	距最近厂界	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	铝管挤压机	3	80	10m (E)	距离幸福	20
2	扩喇叭口机	20	75	20m (N)	距离衰减 合理布局 隔声减震	25
3	小型自动车床	6	80	20m (N)		25
4	冲床	1	80	10m (N)		20

4、固体废弃物

(1) 防治措施

生活垃圾经企业暂存后由环卫部门定期清运,边角料由企业收集经企业暂存后进行外售综合处理。厂区内设置固废暂存区,并按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中的要求和规范进行堆放;项目生产过程不产生危险固废。

新建项目固体废物综合处置率100%,不直接排向外环境。

(2) 排放情况

项目固体废物经分类处置和处理后, 无固体废物直接排向外环境。

表 5-4 项目新增固体废物利用处置方式评价表

序 号	废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量	处置方式
1	边角料	铝管挤压、铜铝管 对焊、套热缩管	一般固废	85	1.5t/a	外售综合利用
2	生活垃圾	职工生活		99	13.13t/a	环卫部门清运

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容	排放源	运纳州加尔和	处理前产生	上浓度及产	排放浓度	及排放量	
类型	(编号)	污染物名称	生量(单位)	(单	(单位)	
大气 污染物	无						
		COD	400mg/L	0.672t/a	400mg/L	0.672t/a	
	生活生品	SS	300mg/L	0.504/a	300mg/L	0.504/a	
 水污	生活污水	NH ₃ -N	25mg/L	0.042t/a	25mg/L	0.042t/a	
染物		TP	3mg/L	0.005t/a	3mg/L	0.005t/a	
	tu III ik	边角料	1.4t/a		0		
	一般固废	生活垃圾	13.13t/a		0		
	本项目噪声主要来铝管挤压机、小型自动车床和冲床等机械设备,车间						
噪声	内噪声混合源强约为80 dB(A),拟采取合理布局、隔声减声、距离衰减等						
	措施。						
其他			无				

主要生态影响(不够时可附另页)

新建项目位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号,项目地块周围环境无生态敏感因素,污染源排放经治理后均能达标排放,对生态环境影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响分析:

本项目租用已建成厂房从事生产,施工期主要是设备的组装和调试,会有施工噪 声产生,但由于安装施工时间较短,安装调试结束后因噪声带来的影响随之消失。因 此可忽略施工期环境影响分析。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

项目生产过程无废气产生且目前新建项目周边300米距离内没有居民点等敏感点, 因此无需设立大气防护距离。

2、水环境影响分析

根据青山绿水(江苏)检验检测有限公司提供的检测数据,目前舜河水质现状满足 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。由于本项目生活污水产生 量较少,且水质较为简单,因此将本项目达标尾水排入舜河不会对舜河水体环境造成 较大的影响。

待远期市政污水管网接通后,项目生活污水接管进入郑陆镇污水处理厂,由郑陆 镇污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一 级A标准后达标尾水排入舜河。

3、噪声环境影响分析

- (1) 本项目噪声主要来自铣镗床、数控机床、车削中心等机械设备产生的噪声, 混合噪声值约为80dBA)
 - (2) 本项目拟采取的噪声治理措施
 - ①合理布置生产设备,加强设备日常检修和维护。
 - ②在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备。
 - ③夜间不生产。
 - (3) 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)中噪声预测公式,预测其对 本项目边界的噪声影响贡献值:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{\text{misc}})$$
25

其中: 几何发散引起的衰减(Adiv)计算公式为:

$$Adiv = 20\lg(\frac{r}{r_0})$$

式中: r 为点声源至受声点的距离, m。

大气吸收引起的衰减(Aatm)计算公式为:

$$Aatm = \frac{a(r - r_0)}{1000}$$

式中: a 为大气衰减系数,常州地区取 2.36。

地面效应引起的衰减(Agr)计算公式为:

$$A_{gr}=4.8-(\frac{2h_m}{r})[17+(\frac{300}{r})]$$

式中: h_m 为传播路程的平均离地高度, m。 本次评价地面多为硬地面, 故不考虑地面效应引起的衰减。

屏障引起的衰减(Abar)计算公式为:

$$N = \frac{2\delta}{\lambda}$$
 Abar = -101g $\left(\frac{1}{3 + 20 \,\mathrm{N}_1}\right)$

其中: Abar为屏障引起的衰减:

δ为声波绕过屏障到达接受点与直接传播至接受点的声程差; λ为声波波长; 其他多方面原因引起的衰减Amisc其他衰减包括通过工业场所的衰减、通过房屋群的衰减、通过树叶的衰减, 本次评价不考虑其他多方面原因引起的衰减Amisc。

项目	预测点	车间昼间	等效声级贡献	昼间等效声级	昼间噪声标	超标情况
序号	位位置	背景值	值(Leqg)	叠加值(Leq)	准值	足切り目が
1	东北厂界	56.6	44.92	57.24	60	达标
2	东南厂界	58.9	42.23	59.16	60	达标
3	西南厂界	58.6	49.03	58.98	60	达标
4	西北厂界	57.1	39.37	58.65	60	达标

表 7-5 各厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

注:噪声现状值取监测最大值。

由以上对各厂界的噪声的预测结果可知,在采取有效的降噪措施之后,昼间四周厂界均达标。因此,项目投产后对周边声环境影响不大,对区域声环境改变量较小。

因此,项目投产后对周边声环境影响不大,对区域声环境改变量较小。

4、固废环境影响分析

新建项目运营过程中生活垃圾产生量约为13.13t/a,由环卫部门收集后统一处理; 产生的金属边角料为1.4t/a,外售综合利用。各类固废均合理处置,处置率100%,不直接排向外环境,对周围环境无直接影响。

5、清洁生产及循环经济

本项目使用清洁能源电,生产过程中无工业废水产生,生活污水经污水管网接管至郑陆镇污水处理厂集中处理后尾水排入舜河,固废处置率100%。从建设项目生产工艺、设备的先进性,原材料、产品和污染物的产生指标等方面综合而言,建设项目的工艺简单、排污量较小,符合清洁生产的原则要求,体现了循环经济理念。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

生成次日							
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		加强车间内通风;加强生产 管理,地面及时清扫。	达标排放			
水污 染物	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	无工业废水产生及排放;生 活污水经污水接管接城镇 污水管网排至郑陆镇污水 处理厂集中处理。	达标排放			
固体	一般固废	生活垃圾	环卫定期清运	综合利用及处 置率 100%,不			
废物	一双凹及	边角料	外售综合利用	直接排放至外 环境。			
	项目按照	工业设备安装	规范进行安装; 合理安排车间	可平面布局等降噪			
	措施,并加强生产管理和设备维护以减少噪声对外环境的影响。						
操 声	生产车间综合噪声经墙体隔声、吸声、距离衰减和大气吸收后,经检						
,	测,项目各厂界噪声贡献值均小于65dB(A),均满足《声环境质量标准》						
	(GB3096-2008) 3类噪声功能区昼间噪声值要求。						
其他	无						

生态保护措施及预期效果:无

"三同时"验收检测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号)的规定,建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行,而污染防治设施的建设"三同时"是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。同时建设项目的初步设计,应当按照环境保护设计规范的要求,编制环境保护篇章,落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建设项目竣工后,建设单位应该按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,对配套的环境保护设施进行验收。

项目建设后, "三同时"验收一览表如下。

表 8-1 "三同时"验收一览表								
项目 名称	常州市加豪制冷设备有限公司年产300万套金属制冷配件项目							
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	完成时间			
废气	无		加强车间通风	达标排放				
废水	生活 污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	接管进入郑陆镇污水 处理厂进行集中处理	达标排放	与本项			
噪声	生产设备	噪声	合理布局、距离衰减、 隔声减声	达标排放	目同步实施			
田広	加田床	生活垃圾	环卫统一处理	处理率				
固废	一般固废	边角料	外售综合利用	100%				
总量	①废气:项目生产过程无废气产生,无需申请指标。 ②污水:本项目无生产废水产生,生活污水经城镇污水管网接管至郑陆镇总量平衡途径 污水处理厂集中处理,届时污染物排放指标在郑陆镇污水处理厂内平衡,不需单独申请。 ③固废:均得到妥善处置,处置率100%,不外排,无需申请总量。							
区草	区域解决问题 ——							
大气队	大气防护距离设置 本项目生产过程中无废气产生,因此无需设置大气防护距离。							
卫生	上防护距离	经计算,本项目	以厂房为边界向外 50m 为	为 卫生防护距	函			

结论与建议

结论:

1、项目概况

常州市加豪制冷设备有限公司主要从事金属制冷配件的加工制造,为个体私营企业2017年企业拟投资800万人民币,选址位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号,厂区为江苏朗旭节能科技有限公司所有,于2017年10月1日租赁给常州市加豪制冷设备有限公司,购置铝管挤压机、扩喇叭口机、小型自动车床、冲床等相关设备。目前该项目已于2017年11月01日取得了常州市天宁区发展和改革局的备案,项目代码:2017-320402-41-03-556658,备案号:常天发改备[2017]162号,项目全部建成后可形成年产300万套金属制冷配件的生产能力。

2、选址合理性

建设项目选址位于常州市天宁区郑陆镇施家巷东白洋108号,根据常州市人民政府出具的土地证(武国用(2008)第1205037号,详见附件4),项目规划用途为工业用地。

3、环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

项目区域 SO_2 、 NO_2 小时平均浓度, PM_{10} 日均浓度检测值均可达到相关环境质量标准要求。

(2) 地表水环境质量现状

项目污水纳污河道舜河两个断面检测因子均能达到《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准要求,表明项目所在区域地表水环境质量良好。

(3) 声环境质量现状

项目厂界四周的昼夜间噪声检测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准限值,表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

4、环境影响分析

(1) 施工期

项目租用已建成厂房从事生产,施工期主要是设备的安装和调试,对环境影响较小。

- (2) 营运期
- ①大气环境影响分析

新建项目生产过程中无废气产生,要求企业加强管理,在企业加强车间通风换气的基础上,对周围大气环境影响较小。

②水环境影响分析

新建项目无工艺废水产生,生活污水经污水进入污水管网接管至郑陆镇处理厂集中处理,不会破坏地表水环境质量。

③噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为车间内设备在运行时产生的噪声,经距离衰减、厂房隔声等 处理后,能达到相关标准。

④固废环境影响分析

新建项目全年生活垃圾约为13.13t/a,由环卫部门收集后统一处理;产生的金属边角料为1.4t/a,外售综合利用;各类固废均合理处置,处置率100%,不直接排向外环境,对周围环境无直接影响。

5、清洁生产与循环经济

本项目使用清洁能源电,生产过程中无工业废水产生,生活污水进入污水管网接管至郑陆镇污水处理厂,危险废物委托有资质单位进行处置,固废处置率100%。从建设项目生产工艺、设备的先进性,原材料、产品和污染物的产生指标等方面综合而言,建设项目的工艺简单、排污量较小,符合清洁生产的原则要求,体现了循环经济理念。

建议:

- 1、上述评价结果是根据常州市加豪制冷设备有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅料用量及与此对应的排污情况基础上进行的,如果项目的性质、生产品种、规模、工艺流程、排污情况及防治措施发生重大变化时,应当重新报批项目的环境影响评价文件。
 - 2、建设项目的各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。
 - 3、生产车间应加强管理,车间内定期通风。
- 4、加强固体废物的管理和处理,所产生的固体废物应建立专门堆放场所,设置明显标志牌。做好送达管理台帐。
- 5、根据设备噪声源强对生产、辅助设备合理布局,落实噪声防治措施,确保厂界 噪声达标

预审意见:	
	/1 1
	公 章
经办人:	年 月 日
	. ,,
下一级环境保护机构预审意见:	
	公章 年月日

审批意见:	
	公 章
经办人:	年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图:

附件1:环评委托书

附件 2: 企业营业执照

附件 3: 立项批准文件

附件 4: 建设项目环境影响申报(登记)表

附件 5: 房屋租赁协议

附件 6: 环境质量现状检测报告

附件 7: 污水委托处理协议

附件 8: 环境质量现状检测报告

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 项目周围 300m 范围现状图

附图 3: 项目平面布置图

附图 4: 常州市生态红线图

附图 5: 常州市天宁区郑陆镇规划图

- 二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响,应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征,应选下列 1-2 项进行专项评价。
 - 1、大气环境影响专项评价
 - 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
 - 3、生态环境影响专项评价
 - 4、声影响专项评价
 - 5、土壤影响专项评价
 - 6、固体废弃物影响专项评价
 - 7、辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)以专项评价未包括的可另列

专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。