

# 建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 北京中创瑞普科技有限公司分公司

建设单位(盖章): 北京中创瑞普科技有限公司分公司

编制日期

2016年2月

国家环境保护部制

## 建设项目基本情况

|           |   |             |              |            |        |
|-----------|---|-------------|--------------|------------|--------|
| 项目名称      | 北京中创瑞普科技有限公司分公司   |             |              |            |        |
| 建设单位      | 北京中创瑞普科技有限公司分公司   |             |              |            |        |
| 法人代表      | 丁海  | 联系人         | 张春艳          |            |        |
| 通讯地址      | 北京市昌平科技园区超前路甲1号6号楼101室  |             |              |            |        |
| 联系电话      | 13466651721   | 传真          | -            | 邮政编码       | 102200 |
| 建设地点      | 北京市昌平科技园区超前路甲1号6号楼101室  |             |              |            |        |
| 立项审批部门    | 北京市昌平区经济和信息化委员会   | 批准文号        | 昌经信告[2016]1号 |            |        |
| 建设性质      | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> | 行业类别及代码     | 35 专用设备制造业   |            |        |
| 占地面积(平方米) | 400   | 绿化面积(平方米)   | 无            |            |        |
| 总投资(万元)   | 200   | 其中:环保投资(万元) | 5            | 环保投资占总投资比例 | 2.5%   |
| 评价经费(万元)  | 2   | 预期投产日期      | 2016年12月     |            |        |

工程内容及规模：

## 一、项目由来

不间断供电电源以及电力控制设备广泛应用于信息、通信、电力、金融、交通运输、医疗卫生、公共安全等众多领域。我国正处于工业化、信息化建设的关键时期，众多行业领域对 UPS 以及电力控制设备需求量巨大。

为满足市场需求，北京中创瑞普科技有限公司拟租赁北京市昌平科技园区超前路甲 1 号 6 号楼 101 室现有房屋建设北京中创瑞普科技有限公司分公司(以下简称“本项目”)，进行太阳能控制设备、不间断供电电源(UPS)、防雷设备、低压电力控制或电力分配装置、机器人及其控制系统(包括硬件及软件)的生产，本项目于 2016 年 1 月 4 日取得北京市昌平区经济和信息化委员会环保备案告知书，备案号为：昌经信告[2016]1 号。

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》(中华人民共和国国务院令第 253 号)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2015 年 6 月 1 日)及北京市有关规定，受建设单位的委托，北京欣国环环境技术发展有限公司对本项目所在地进行了现场考察，收集资料，进行工艺分析，并在此基础上编制完成了“北京中创瑞普科技有限公司分公司”环境影响报告表，报请环保行政主管部门审批。

## 二、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 年修正)》以及《北京市产业结构调整指导目录(2007 年本)》，本项目不属于限制类和淘汰类类别。

根据《北京市新增产业的禁止和限制目录(2015 年版)》本项目不属于禁止与限制类行业类别。项目生产工艺、生产设备和产品也不属于第一批、第二批、第三批《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》。

根据《昌平区产业准入特别管理措施(2014-2015 年)实施办法》中的规定，“申报项目属于限制条目中，但不在《北京市新增产业的禁止和限制目录(2014 年版)》中，且项目主体为高新技术企业的生产项目可予办理相应的审批手续”。本项目属于《昌平区产业准入特别管理措施(2014-2015 年)》中限制开办及新、扩建项目，但不在《北京市新增产业的禁止和限制目录(2015 年版)》中(《北京市新增产业的禁止和限制目录(2014 年版)》已失效)，此外北京中创瑞普科技有限公司于 2015 年 7 月 9 日取得“中关村高新技术企业”称号，证书编号 20152010110001。因此，本项目属于昌平区允许建设类项目。

本项目的建设符合国家、北京市及昌平区产业政策。

### 三、项目概况

项目名称：北京中创瑞普科技有限公司分公司

建设单位：北京中创瑞普科技有限公司分公司

建设性质：新建

建设地点：北京市昌平科技园区超前路甲 1 号 6 号楼 101 室。中心坐标为北纬 40.210740°N，东经 116.237986°E。项目地理位置见图 1。

房屋情况：项目所在楼座共 9 层，其中地上 8 层，地下 1 层。本项目位于该楼座地上 1 层 101 室，建筑面积 400m<sup>2</sup>。房屋产权人为北京北控宏创科技有限公司，用地性质为工业，房屋用途为办公、生产。厂内包括组装区、材料存放区、办公区及检验区等，平面布置见图 2。

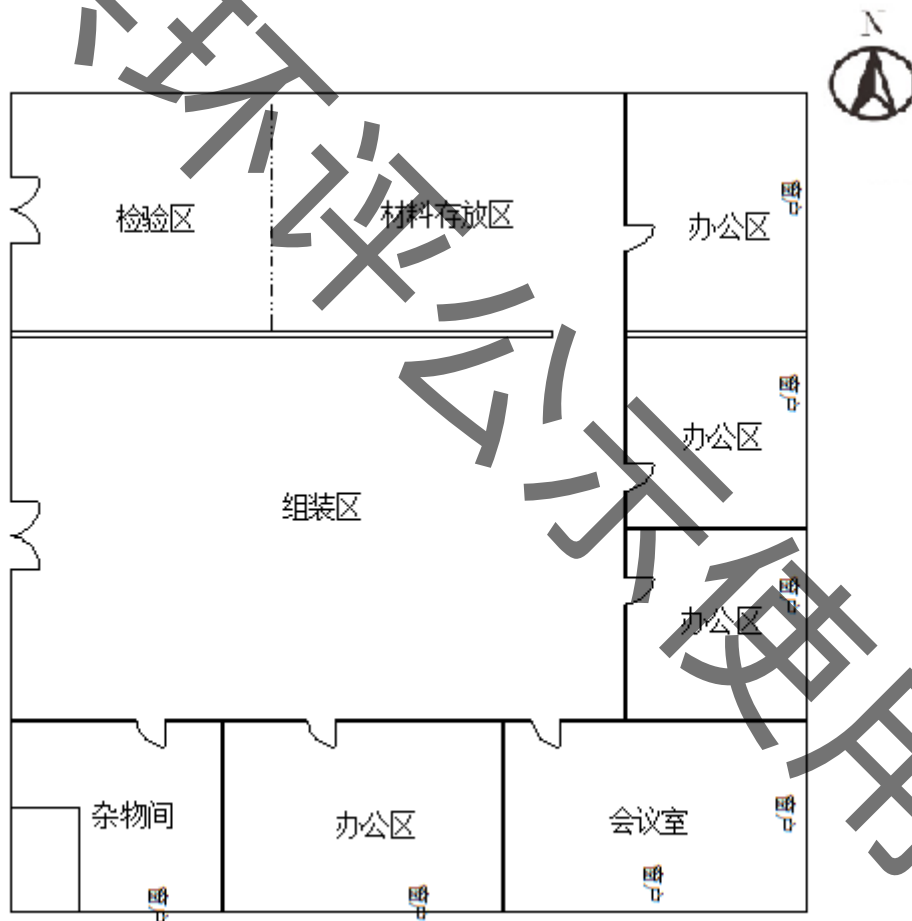


图2 拟建项目平面布局图

0 5m

周边关系：项目东侧为北控科技园 17 号楼，与本项目最近距离为 41m；南侧为北控科技园 1 号楼，与本项目最近距离为 34m；西侧为中国气象科技园，与本项目最近距离

为 40m；北侧为北控科技园 8 号楼，与本项目最近距离 21m。项目区域 200m 范围内无敏感点，周边关系见图 3。

投资及运营计划：项目总投资 200 万元，其中环保投资 5 万元。厂内共设置员工 10 人，年运行时间为 250 天，项目不新建食堂，员工食宿自行解决。预计投产日期为 2016 年 12 月。

#### 四、建设内容及规模

本项目建筑面积 400m<sup>2</sup>，占地面积 400m<sup>2</sup>，进行厂房装修，购置加工设备进行生产。生产产品见表 1。

表 1 建设项目产品一览表

| 序号 | 产品名称                | 年产量 (台/年) |
|----|---------------------|-----------|
| 1  | 太阳能控制设备             | 500       |
| 2  | 不间断供电电源 (UPS)       | 200       |
| 3  | 防雷设备                | 300       |
| 4  | 低压电力控制或电力分配装置       | 200       |
| 5  | 机器人及其控制系统 (包括硬件及软件) | 10        |

项目主要生产设备见表 2。

表 2 主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称                | 规格型号 | 数量   |
|----|---------------------|------|------|
| 1  | 手工电钻                |      | 3 把  |
| 2  | 工具包(扳手、断线钳、尖嘴钳、改锥等) |      | 20 套 |
| 3  | 万用表                 |      | 3 块  |
| 4  | 钳形表                 |      | 2 块  |
| 5  | 示波器                 |      | 2 块  |
| 6  | 负载箱                 | 10kw | 1 个  |
| 7  | 电脑                  |      | 5 台  |
| 8  | 工作台                 |      | 5 张  |

项目主要生产原料组件见表 3。

表 3 主要原料一览表

| 序号 | 生产产品    | 物品名称 | 年消耗量   |
|----|---------|------|--------|
| 1  | 太阳能控制设备 | 柜体   | 500 个  |
| 2  |         | 开关   | 2000 个 |
| 3  |         | 电抗   | 500 个  |
| 4  |         | 线缆   | 20000m |
| 5  |         | 散热器  | 500 个  |
| 6  |         | 接触器  | 500 个  |

|    |                     |          |        |
|----|---------------------|----------|--------|
| 7  | 不间断供电电源 (UPS)       | 柜体       | 200 个  |
| 8  |                     | 开关       | 1000 个 |
| 9  |                     | 变压器, 电抗  | 200 个  |
| 10 |                     | 线缆       | 10000m |
| 11 |                     | 散热器      | 200 个  |
| 12 |                     | 接触器      | 600 个  |
| 13 |                     | 模块       | 1000 个 |
| 14 | 防雷设备                | 箱体       | 300 个  |
| 15 |                     | 避雷器      | 300 个  |
| 16 |                     | 线缆       | 1000m  |
| 17 |                     | 开关       | 300 个  |
| 18 | 低压电力控制或电力分配装置       | 柜体       | 200 个  |
| 19 |                     | 开关       | 1000 个 |
| 20 |                     | 线缆       | 10000m |
| 21 |                     | 端子       | 2000 个 |
| 22 | 机器人及其控制系统 (包括硬件及软件) | 低温伺服电机   | 20 个   |
| 23 |                     | 伺服电机驱动器  | 20 个   |
| 24 |                     | 移动机器人车体  | 10 个   |
| 25 |                     | 红外热像仪    | 10 个   |
| 26 |                     | 可见光网络摄像机 | 10 个   |
| 27 |                     | BMS 电池箱  | 10 个   |
| 28 |                     | 磁条       | 1000m  |
| 29 |                     | RFID 卡   | 5000 个 |
| 30 |                     | 铠装线缆     | 1000m  |
| 31 |                     | 工业交换机    | 10 个   |
| 32 |                     | 遥控手柄充电器  | 10 个   |

## 五、公用工程

### 1、给、排水:

#### (1) 新鲜水

本项目新鲜水由北控科技园南侧超前路供水管线引入, 用水均为员工生活用水, 年用水量约为 125t/a。

#### (2) 中水

本项目中水由北控科技园南侧超前路中水管线引入, 中水水源由昌平污水处理中心提供, 用于冲厕。

#### (3) 污水

本项目排水为员工生活污水, 污水年排放量为 100t/a。生活污水由园区内化粪池预处理后, 进入北控科技园南侧超前路污水主管线, 向东接入昌盛路, 最终汇入昌平污水处理中心统一处理。

## 2、供电：

本项目用电由市政电网供给，年用电量约为2万kW·h。

## 3、供暖及制冷：

本项目冬季供暖及夏季制冷均由北控宏创科技园区中央空调集中供给，不另行新建锅炉房。

仅供环评公示使用



图1 拟建项目所在地地理位置图





与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目，房屋内部未进行装修，本项目入驻后进行装修后再行生产，故不存在原有污染物及环境问题。

仅供环评公示使用

## 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):

### 一、地理位置

昌平区位于北京市西北部，区域地理坐标为东经 115°50'17"~116°29'49"、北纬 40°2'18"~40°23'13"，北与延庆县、怀柔区相连，东邻顺义区，南与朝阳区、海淀区毗邻，西与门头沟区和河北省怀来县接壤。全区总面积 1352km<sup>2</sup>。

本项目地处昌平城区西南侧，位于北控宏创科技园内，西侧 304m 处为京藏高速公路。

### 二、地形地貌

昌平区地处温榆河冲积平原和燕山、太行山支脉的结合地带，地势西北高、东南低，北倚燕山西段军都山支脉，南俯北京小平原，山区、半山区占全县总面积的 2/3。山地海拔 800m 至 1000m，平原高度海拔 30m 至 100m。区域内地势由西北向东南逐渐形成一个缓坡倾斜地带。西部、北部为山区、半山区，以南口及居庸关为界，西部山区统称西山，属太行山脉；北部山区称军都山，属燕山山脉。山区海拔 400~800 米，最高峰（高楼峰）海拔 1439.3m。最著名的山脉有天寿山、银山、龙泉山、叠翠山、驻蹕山、虎峪山等。

### 三、河流水系

昌平区河流分属三个水系：北运河水系的温榆河，永定河水系的老峪沟和潮白河水系的黑山寨沟。

昌平区的平原河道主要属于北运河水系的温榆河，有主要排洪河道 26 条。此外，清河在昌平区南部界边经过，境内长度 4.8km。京密引水渠自东向西贯穿昌平区，境内长度 37.15km。温榆河属于北运河水系，是海河流域四大河流之一，是北京市西北部地区主要排水河道。河道起自昌平区沙河闸，流经顺义区、朝阳区、至通州北关拦河闸，全长约 48km，流域面积 2478km<sup>2</sup>。温榆河昌平区段长约 19.4km，境内流域面积 1237 km<sup>2</sup>。温榆河以上有五条支流，东沙河、北沙河、南沙河、孟祖河和蔺沟河。东沙河与北沙河、南沙河在巩华镇附近汇入沙河水库。沙河水库以下称温榆河。

本项目附近地表河流主要为东沙河，位于本项目东侧约 2.5km。东沙河位于昌平城区中部。全长约 15km，河道宽 400-500m，总流域面积 287.2 km<sup>2</sup>。东沙河源于延庆县西二道河乡山区。由德胜口沟、锥石口沟和老君堂沟汇入十三陵水库，以下流经沙屯，于沙河镇会合北沙河入沙河水库，属温榆河支流。

#### 四、水文地质

项目所在地地下水类型主要为松散层孔隙水，含水层多层结构的砂层夹少量砂石层，渗透性能较好，渗透系数为 200m/d 左右，调查区内的地下水含水层累计厚度为 30~50m，水位埋深 3~18m，单井日出水量 500~1500m<sup>3</sup>，地下水流向大致自西向东。

地下水分层情况如下：

(1) 第一层为上层滞水，主要赋存于粘质粉土、砂质粉土、粉砂层中，初见地下水位埋深为 3.80~9.80m，初见地下水位标高为 31.58~37.20m；稳定地下水位埋深为 3.10~7.30m，稳定地下水位标高为 33.66~38.10m。

(2) 第二层地下水类型为潜水-微承压水，主要赋存于粘质粉土、砂质粉土、粉细砂、粉细砂层中，初见地下水位埋深为 9.60~13.20m，初见地下水位标高为 27.50~31.02m；稳定地下水位埋深为 6.30~11.00m，稳定地下水位标高为 29.90~35.25m。

(3) 第三层地下水类型为承压水，主要赋存于粘质粉土-砂质粉土、粉细砂层中，初见地下水位埋深为 17.40~20.70m，初见地下水位标高为 20.39~23.66m；稳定地下水位埋深为 13.90~19.70m，稳定水位标高为 21.52~27.59m。

#### 五、土壤植被

昌平区土壤类别主要有棕壤类、褐土类、潮土类、水稻土类和风沙土类。全区植被种类可分为三个植被类型区：西部山区海拔 900m 以上地区主要是自然次生林和萌生林，在海拔 900m 以下地区主要植被是灌丛、灌草丛、人工林、经济林；北部山区主要是自然次生林、灌丛、灌草丛、人工林、经济林；平原区原生的地带性植被为温带落叶阔叶林，分布在不受地下水影响的洪冲积平原的上部及河间高地，在受到地下水影响的沿河两岸、扇缘地带及洼地是草甸，由于耕地历史悠久，天然植被大多被栽培植被所取代，地边植被以一年一生的草本植物为主。

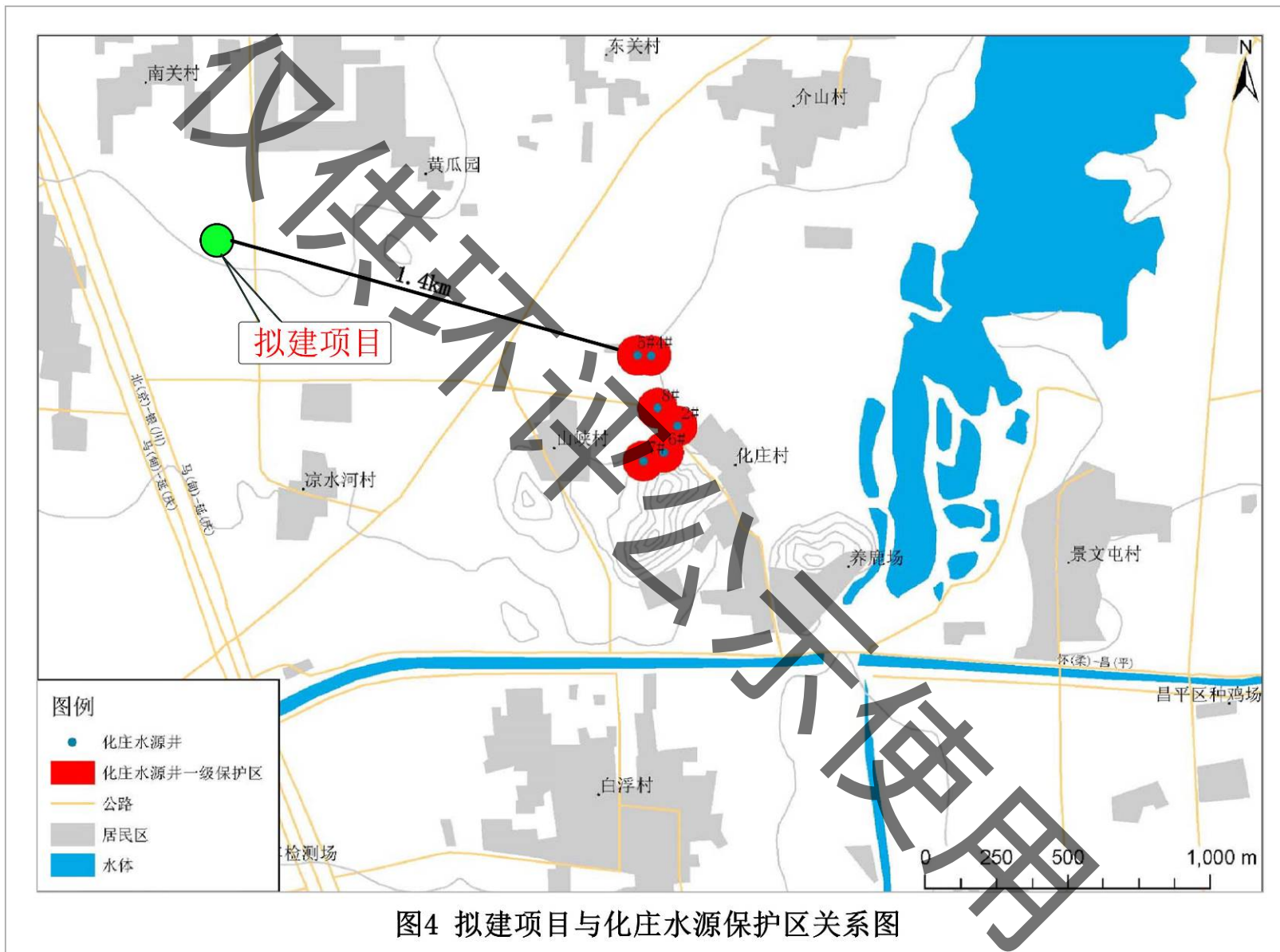
本项目地处燕山山脉前平原区，由温榆河水系冲洪积而成。土壤类型为褐潮土、

潮褐土，土壤较粘，pH 值为 8~8.5，另外还有壤质土。本区主要树种有杨树、槐树、松、柏等。

## 五、水源保护区

根据《北京市昌平区集中式饮用水水源地保护区划定方案》中的划分，本项目所在地不在水源防护区范围内。与本项目最近的水源防护区为化庄水厂水源保护区，一级保护区范围为以水源井为核心的 70m 范围，未设置二、三级水源保护区。本项目与化庄水厂水源保护区位置关系见图 4。

仅供环评公示使用



社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

### 一、行政区划及人口状况

昌平区位于北京西北部，2014年末，全区常住人口190.8万，下辖20个镇街和北企公司。区内科教资源富集，生态环境良好，人文景观荟萃，区位优势明显，有未来科技城、中关村科技园区昌平园等6个国家级和4个市级产业园区，已入驻大专院校43所、科研机构106家，汇聚了1500多家高新技术企业和近2万名科技工作人员；有2个国家级森林公园和长达百里的山前暖带，是北京母亲河—温榆河的发源地，林木覆盖率达60%；有明十三陵、居庸关长城2处世界文化遗产和35家旅游景区景点、80处文物古迹。

### 二、社会经济

2014年，实现地区生产总值611.1亿元，比上年增长8.0%。其中，第一产业增加值9.2亿元，下降7.1%；第二产业增加值251亿元，增长3.4%；第三产业增加值350.9亿元，增长12.1%。全区完成地方公共财政预算收入66.3亿元，比上年增长10.3%。其中，增值税完成9亿元，增长12.3%；营业税完成19.7亿元，下降1.3%；企业所得税完成9.9亿元，增长14%，三大主体税种共拉动公共财政预算收入增长3.2个百分点。全区公共财政预算支出138.4亿元，增长12.3%。其中，用于教育21亿元、社会保障和就业16.5亿元、节能环保8.4亿元、城乡社区事务的支出22.9亿元，分别增长21.9%、5.5%、104%和2.7%。

### 三、文化教育

教育：全区共有39所普通高校，大专在校生23581人，毕业生8541人；本科在校生71660人，毕业生18123人；研究生在校生21571人，毕业生7703人；博士生在校生4034人，毕业生1030人。

全区普通高中招生1867人，在校生7770人，毕业生2864人；初中招生5441人，在校生16751人，毕业生4869人；普通小学招生8202人，在校生54049人，毕业生7678人；幼儿园新入园幼儿7947人，在园幼儿22490人；各类中等职业教育学校（含职高）招生4085人，在校生15775人，毕业生4956人；特殊教育学校招生19人，在校生108人，毕业生27人。

文化：区内文化氛围浓厚，现有各类文艺团体371个，文化企业1036余家，镇级文化中心18个，社区、村文化场所258个。区图书博物馆面积达1.2万km<sup>2</sup>，

藏书约 34 万册，藏品约 1100 件，年接待读者、参观者 35 万人次。近年来先后被评为全国文化文物工作先进区。

#### 四、交通状况

昌平区交通畅通便利，四通八达，城市铁路、京包铁路、京藏高速、京承高速公路、立汤快速等交通线路纵贯南北，京通铁路、大秦铁路、六环路、顺沙公路横跨东西，形成了昌平快速、便捷、经济的交通网络。拟建项目区域周边有多条城市交通公路，东侧为创新路，南侧为超前路，西侧为火炬街，北侧为振兴路，对于工程外来物资的运输较为便利。

#### 五、文物保护单位

昌平区自然环境优美，辖区内名胜古迹众多、文化底蕴深厚、现代景观多样、文化内涵丰富。现有旅游景点 117 处，文物保护单位 78 处，其中国家级重点文物保护单位 4 处，市级重点文物保护单位 5 处，国家 4A 级景区 4 家。区内拥有两大世界文化遗产—明十三陵和居庸关长城，还有亚洲最大的航空博物馆、唯一的坦克博物馆。

通过现场勘查，项目所在区域无文物保护单位。



## 环境质量状况

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)

### 一、大气环境质量现状

根据《2014 北京市环境状况公报》(2015 年 4 月)数据,2014 年昌平区环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 浓度年均值分别为 21.2μg/m<sup>3</sup>、45.7μg/m<sup>3</sup>、103.2μg/m<sup>3</sup>、79.3μg/m<sup>3</sup>。其中 SO<sub>2</sub> 达到国家环境空气质量二级标准,NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值超过国家二级标准。

本次评价采用北京市环境保护局网站上公布昌平镇环境监测子站(项目东北侧 1.6km 处)2015 年 9 月 27 日至 10 月 3 日的 7 天空气质量监测数据进行分析,以代表评价区环境空气质量现状,见表 4。

表 4 项目区域环境空气质量状况

| 监测日期      | 监测点位 | 空气污染指数 | 首要污染物 | 级别  | 环境质量状况 |
|-----------|------|--------|-------|-----|--------|
| 2015-9-27 | 昌平镇  | 58     | 二氧化氮  | 2 级 | 良      |
| 2015-9-28 |      | 56     | 细颗粒物  | 2 级 | 良      |
| 2015-9-29 |      | 56     | 细颗粒物  | 2 级 | 良      |
| 2015-9-30 |      | 46     | -     | 1 级 | 优      |
| 2015-10-1 |      | 40     | -     | 1 级 | 优      |
| 2015-10-2 |      | 7      | 细颗粒物  | 2 级 | 良      |
| 2015-10-3 |      | 57     | 细颗粒物  | 2 级 | 良      |

从上表可以看出,项目所在地 7 天首要污染物为细颗粒物和二氧化氮,优为 2 天,占监测总天数的 28.6%;良为 5 天,占监测总天数 71.4%。总体来说项目所在区域空气质量良好。

### 二、水环境质量现状

本项目区域地表水体为东沙河。按照水体功能类别划分可知,项目区域的东沙河属于 IV 类水体。根据北京市环保局网站信息公布的 2015 年下半年水环境质量状况见表 5。

表 5 东沙河水环境质量状况一览表

| 月份 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 |
|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 水质 | V4  | V   | V2  | V1   | V2   | V1   |

由上表可知,东沙河 2015 年下半年水质未能达标,水质较差。

### 三、声环境质量现状

## 1、监测仪器与测量方法

### (1) 测量仪器

- ①AWA6270 型精密积分噪声频谱分析仪；
- ②AWA5671A 型精密积分声级计。

### (2) 监测条件和方法

根据国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相关规定进行监测。

## 2、监测点布设和测量时间

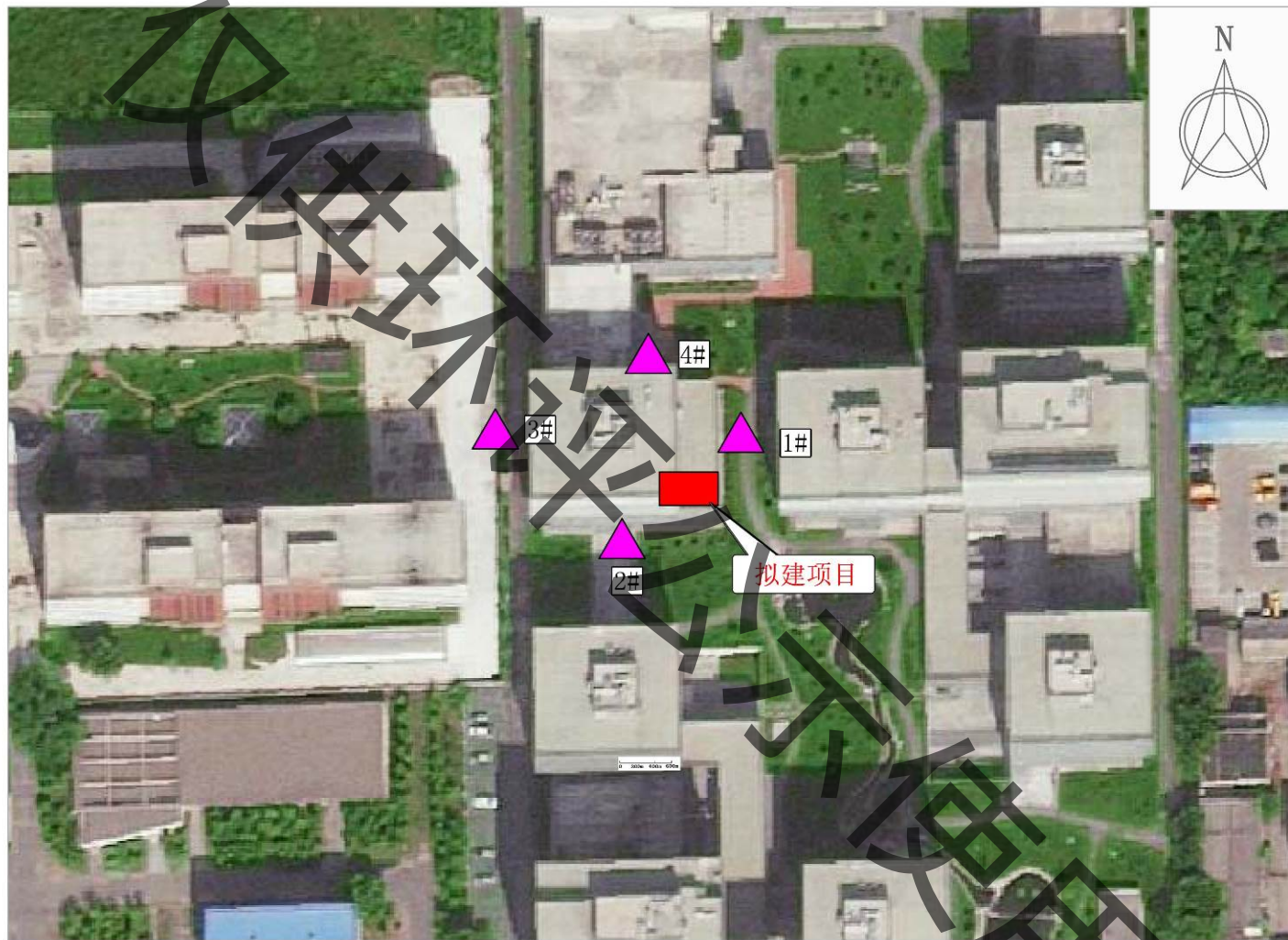
根据昌平区人民政府《关于印发昌平区声环境功能区划实施细则的通知》(昌政发[2014]12号)规定,本项目区域属于3类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,即昼间65dB(A),夜间55dB(A)。

根据拟建项目的地理位置,在拟建项目的评价范围内设定4个监测点进行监测,监测时间为2016年1月14日上午9:00、晚上11:00。监测点位详见图5,监测结果见表6。

表6 声环境质量监测结果 (单位: dB (A))

| 监测点 | 位置  | 昼间   |      |     | 夜间   |      |     |
|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|
|     |     | 监测值  | 标准值  | 超标值 | 监测值  | 标准值  | 超标值 |
| 1#  | 东厂界 | 57.7 | 65.0 | -   | 43.2 | 55.0 | -   |
| 2#  | 南厂界 | 53.4 | 65.0 | -   | 44.5 | 55.0 | -   |
| 3#  | 西厂界 | 51.6 | 65.0 | -   | 42.1 | 55.0 | -   |
| 4#  | 北厂界 | 50.5 | 65.0 | -   | 41.3 | 55.0 | -   |

由上表可知,评价范围内所有监测点位的噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类声环境功能区的限值要求,项目区域声环境质量良好。



图例：■ 拟建项目 ▲ 声环境监测点位

图5 拟建项目所在地声环境监测点位图

0 80m 160m 240m

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场调查,本项目周边无珍稀动植物、古迹、人文景观、各级文物保护单位、学校、医院等环境敏感目标。本项目主要环境保护目标为项目所在建筑周边水、大气、声环境。主要环境保护目标与级别见表 7。

表 7 环境保护目标与级别

| 编号 | 保护目标  | 保护级别 |
|----|-------|------|
| 1  | 周边区域  | 二类   |
| 2  | 东沙河   | IV类  |
| 3  | 区 声环境 | 3 类  |

## 评价适用标准

| 环境<br>质量<br>标准             | <p>一、大气环境质量标准</p> <p>大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中“二级标准”。具体数据见表8。</p> <p>表8 大气环境质量标准 单位: <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> (摘录)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称<br/>取值时间</th> <th>TSP</th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年平均</td> <td>200</td> <td>100</td> <td>35</td> <td>60</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>300</td> <td>150</td> <td>75</td> <td>150</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>500</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> | 污染物名称<br>取值时间     | TSP               | PM <sub>10</sub>  | PM <sub>2.5</sub> | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | 年平均        | 200   | 100   | 35       | 60        | 40       | 24小时平均   | 300        | 150         | 75         | 150 | 80 | 1小时平均 | — | — | — | 500 | 200 |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------|-------|-------|----------|-----------|----------|----------|------------|-------------|------------|-----|----|-------|---|---|---|-----|-----|
|                            | 污染物名称<br>取值时间  | TSP               | PM <sub>10</sub>  | PM <sub>2.5</sub> | SO <sub>2</sub>   | NO <sub>2</sub> |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | 年平均  | 200               | 100               | 35                | 60                | 40              |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | 24小时平均   | 300               | 150               | 75                | 150               | 80              |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | 1小时平均  | —                 | —                 | —                 | 500               | 200             |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | <p>二、水环境质量标准</p> <p>本项目地表水体为东沙河,东沙河为IV类水体,其水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,具体标准数值见表9。</p> <p>表9 地表水环境质量标准 单位: <math>\text{mg}/\text{L}</math> (摘录)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>DO</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>氨氮</th> <th>TP</th> <th>挥发酚</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类标准</td> <td><math>\geq 3</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 6</math></td> <td><math>\leq 1</math></td> <td><math>\leq 0.3</math></td> <td><math>\leq 0.01</math></td> <td><math>\leq 0.5</math></td> </tr> </tbody> </table>                     | 污染物               | DO                | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub>  | 氨氮              | TP              | 挥发酚        | 石油类   | IV类标准 | $\geq 3$ | $\leq 30$ | $\leq 6$ | $\leq 1$ | $\leq 0.3$ | $\leq 0.01$ | $\leq 0.5$ |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | 污染物  | DO                | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub>  | 氨氮                | TP              | 挥发酚             | 石油类        |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | IV类标准  | $\geq 3$          | $\leq 30$         | $\leq 6$          | $\leq 1$          | $\leq 0.3$      | $\leq 0.01$     | $\leq 0.5$ |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | <p>三、环境噪声质量标准</p> <p>根据《关于印发昌平区声环境功能区划实施细则的通知》(昌政发(2014)12号),拟建项目区域现状属于环境噪声3类功能区,具体标准限值见表10。</p> <p>表10 声环境质量标准限值表(等效声级: <math>\text{dB}(\text{A})</math>)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼</th> <th>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>  | 类别                | 标准限值              |                   | 昼                 | 夜               | 3类              | 65         | 55    |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | 类别   |                   | 标准限值              |                   |                   |                 |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
| 昼                          |  | 夜                 |                   |                   |                   |                 |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
| 3类                         | 65   | 55                |                   |                   |                   |                 |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>标 | <p>一、污水排放标准</p> <p>本项目营运期主要为员工生活污水。生活污水由化粪池预处理后,经市政污水管网汇入昌平污水处理中心进行集中处理。污水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染排放限值,具体限值见表11。</p> <p>表11 水污染物排放标准限值(单位: <math>\text{mg}/\text{L}</math>, pH除外)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>限值</td> <td>6.5~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>  | 项目                | pH                | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub>  | SS              | 氨氮              | 限值         | 6.5~9 | 500   | 300      | 400       | 45       |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
| 项目                         | pH   | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub>  | SS                | 氨氮                |                 |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
| 限值                         | 6.5~9  | 500               | 300               | 400               | 45                |                 |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |
|                            | <p>二、噪声相关标准</p>  |                   |                   |                   |                   |                 |                 |            |       |       |          |           |          |          |            |             |            |     |    |       |   |   |   |     |     |

| <p>准</p>      | <p>拟建项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,具体限值见表12。</p> <p style="text-align: center;">表12 工业企业厂界环境噪声排放标准(等效声级: dB(A))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">执行区域</th> <th style="width: 25%;">执行类别</th> <th style="width: 25%;">昼间</th> <th style="width: 25%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目厂界</td> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、固体废物</p> <p>项目运营期固体废物存放及处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(2013年修订)》(GB18599-2001)和《北京市生活垃圾管理条例》中的相关规定。</p> | 执行区域 | 执行类别 | 昼间 | 夜间 | 项目厂界 | 3类 | 65 | 55 |
|---------------|---|------|------|----|----|------|----|----|----|
| 执行区域          | 执行类别  | 昼间   | 夜间   |    |    |      |    |    |    |
| 项目厂界          | 3类  | 65   | 55   |    |    |      |    |    |    |
| <p>总量控制指标</p> | <p>根据《北京市环境保护局关于转发环境保护部&lt;建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法&gt;的通知》(京环发[2015]19号)以及《昌平区建设项目主要污染物总量控制管理有关规定实施细则》(试行)中的规定:本市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括:二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(工业及汽车维修行业)及化学需氧量、氨氮。</p> <p>本项目不产生大气污染物,排放污水主要排水为员工生活污水,无生产废水。本项目劳动定员10人,全年工作日250天,生活用水定额取50L/人·d,生活用水量为125m<sup>3</sup>/a,排水系数取0.8,则项目污水产生量约100m<sup>3</sup>/a。</p> <p>本项目生活污水中COD排放浓度为300mg/L,氨氮排放浓度为40mg/L。COD排放量为0.030t/a,氨氮排放量为0.004t/a。</p> <p>依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号),本项目水污染物COD、氨氮应按照污染物排放总量指标的2倍进行削减替代,因此,本项目COD申请替代总量指标为0.030×2=0.060t/a,氨氮申请替代总量指标为0.004×2=0.008t/a。</p> |      |      |    |    |      |    |    |    |

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

本项目生产产品元器件均为外购成品，不涉及元器件加工，主要生产工序为各类部件的组装、线路连接。生产过程中仅需对外购的成品箱体进行打孔后安装部件连接线缆即可，不涉及焊接工艺。生产工艺流程如下：

#### 1、太阳能控制设备

按照生产任务领取所需元器件和安装图等材料并进行数量及质量检查，若有不能使用部件需进行更换。

安装控制箱，打开控制箱挡板，按照安装图对需要安装固定螺丝及线路穿越的挡板进行打孔，安装铜排、开关等元器件。

安装线流板并连接线路，通电检验是否运转正常，合格产品打包待发货。

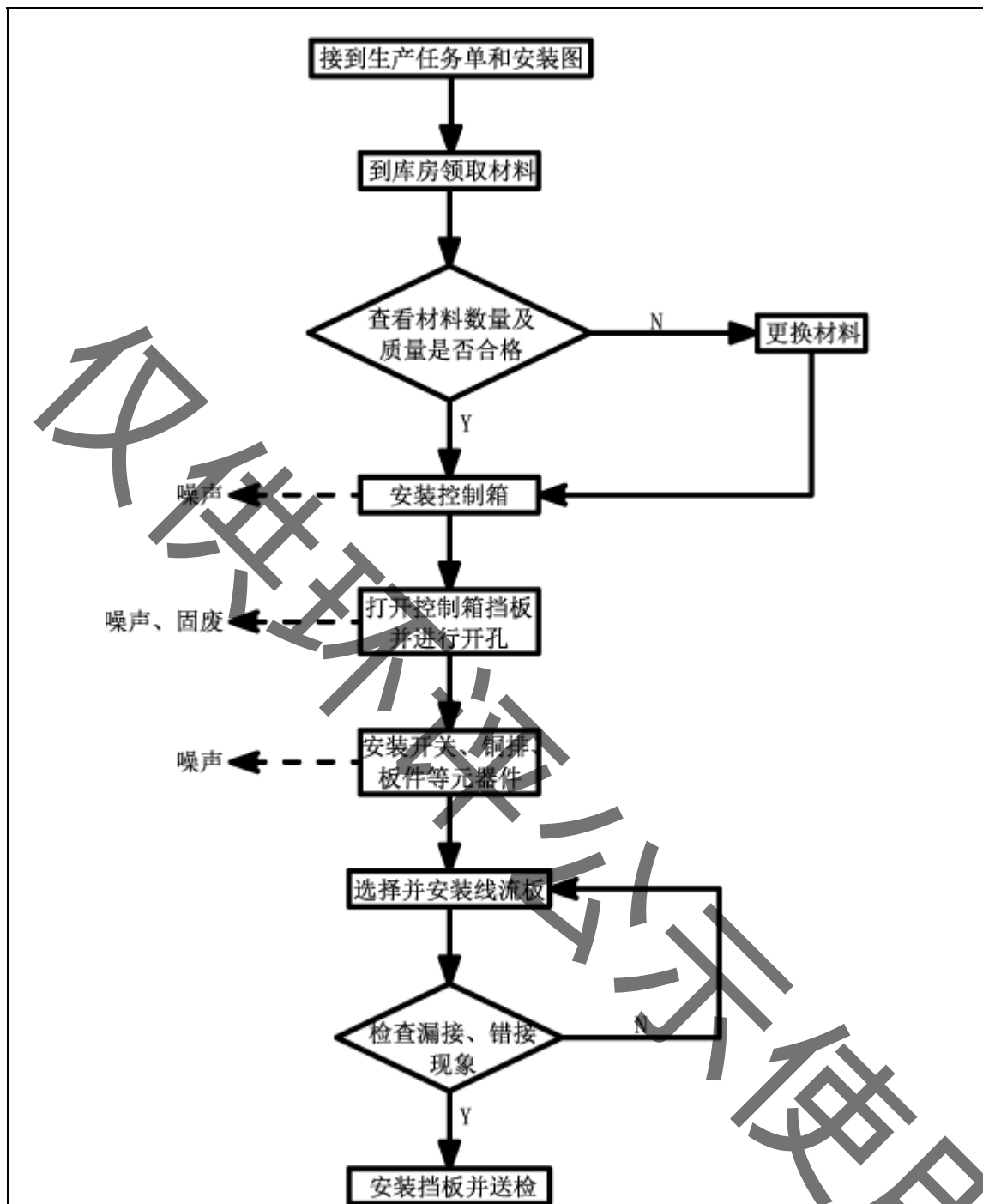


图 6 太阳能控制设备工艺流程图

## 2、不间断供电电源（UPS）

将领取的机壳固定于底托上，拆下挡板。

根据安装需要进行箱体打孔，并固定变压器及板件等元器件。

安装线流板并连接线路，通电检验是否运转正常，合格产品打包待发货。



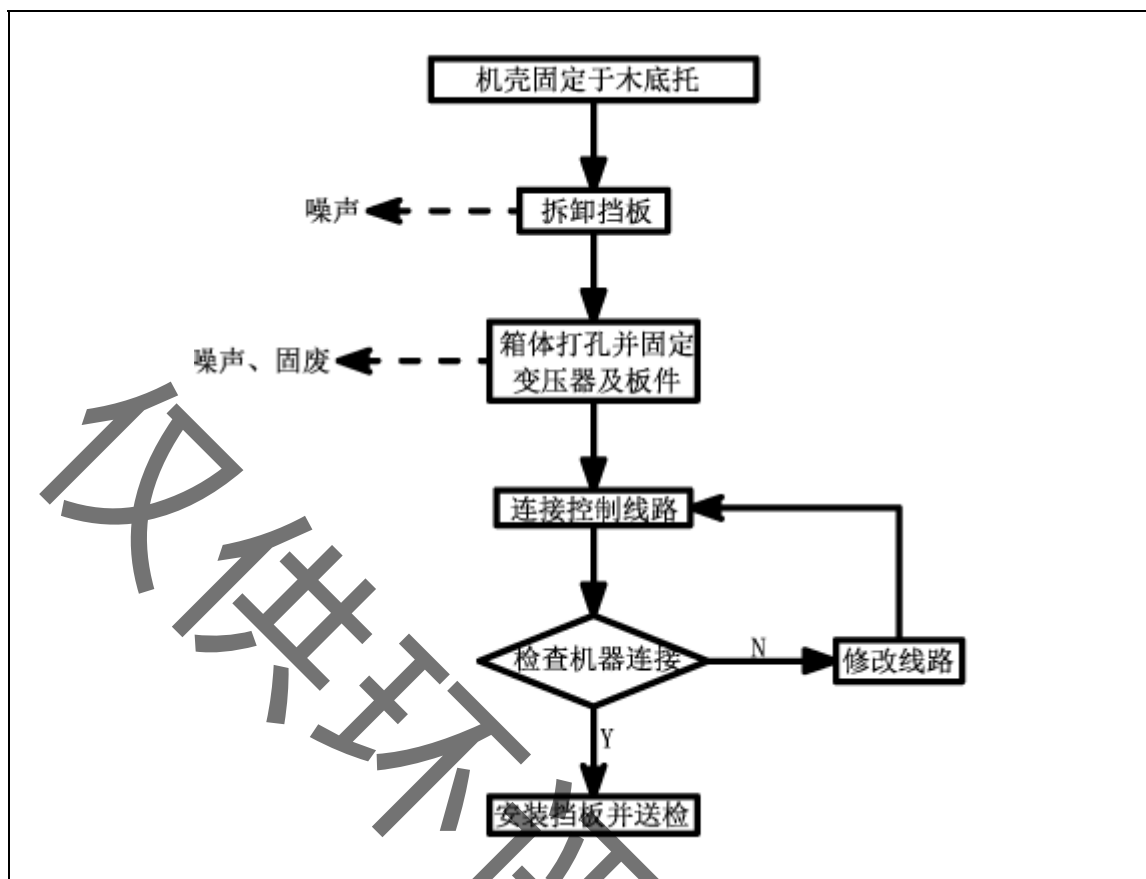


图 7 不间断供电电源（UPS）工艺流程图

### 3、防雷设备

按照生产任务领取所需元器件和安装图等材料并进行数量及质量检查，若有不能使用部件需进行更换。

安装防雷箱，打开防雷箱挡板，按照安装图对需要安装固定螺丝及线路穿越的挡板进行打孔，安装滑轨、开关、防雷器等元器件。

固定指示灯并连接线路，通电检验是否运转正常，合格产品打包待发货。

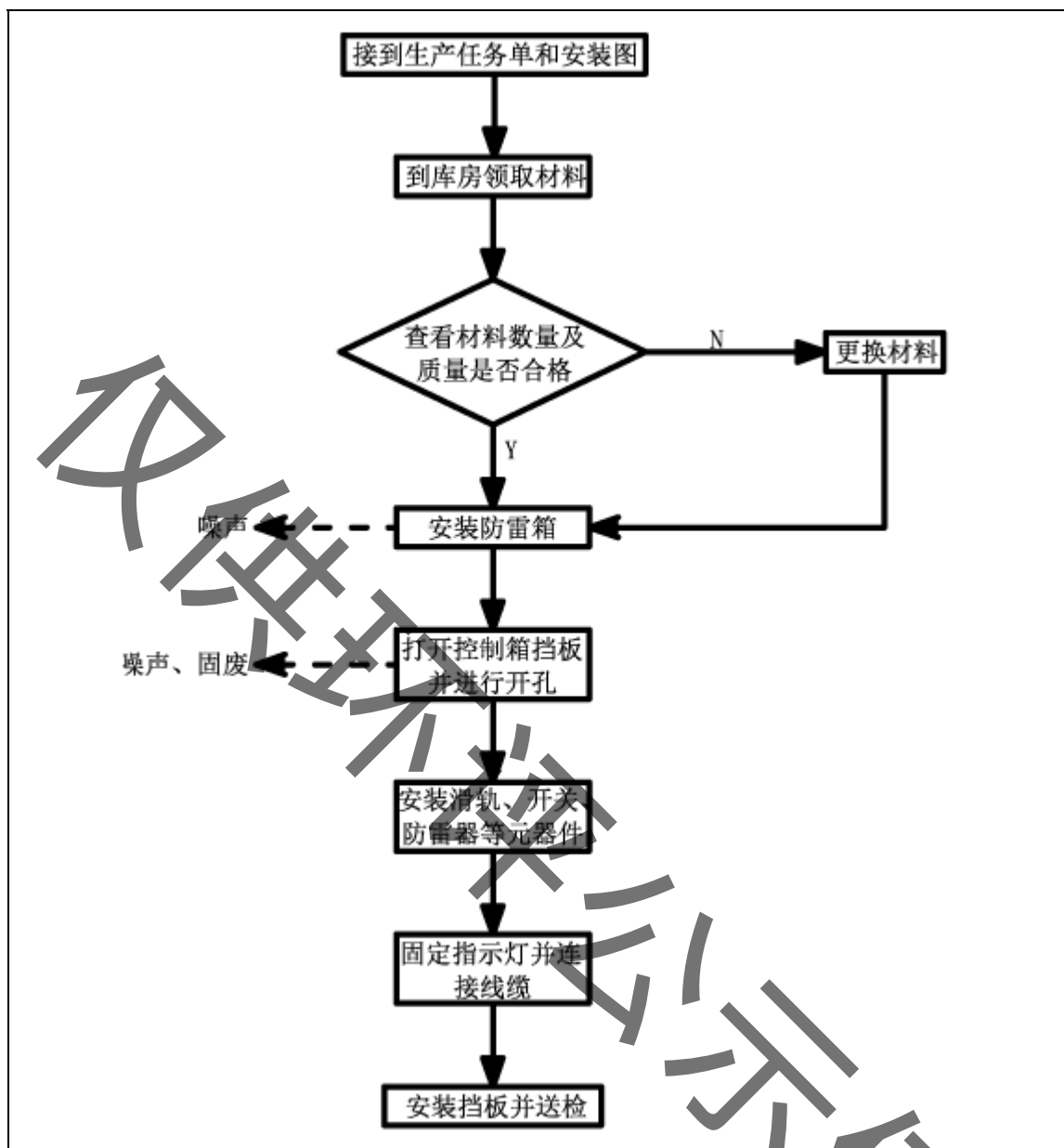


图 8 防雷设备工艺流程图

#### 4、低压电力控制或电力分配装置

按照生产任务领取所需元器件和安装图等材料并进行数量及质量检查，若有不能使用部件需进行更换。

安装配电箱，打开配电箱挡板，按照安装图对需要安装固定螺丝及线路穿越的挡板进行打孔，安装滑轨、开关等元器件。

安装指示灯并连接线路，通电检验是否运转正常，合格产品打包待发货。

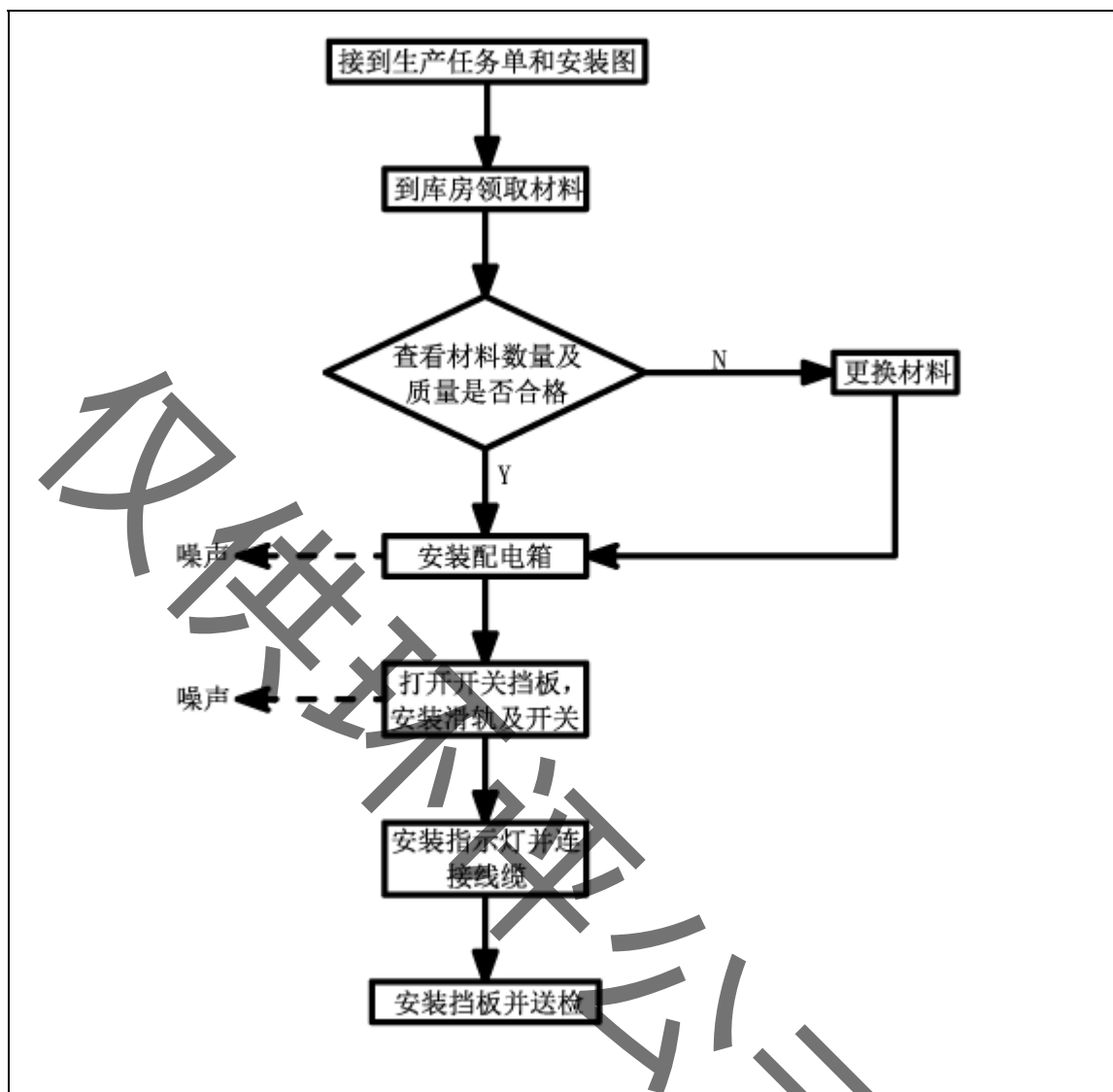


图 9 低压电力控制或电力分配装置工艺流程图

### 5、机器人及其控制系统（包括硬件及软件）

按照生产任务领取所需元器件和安装图等材料并进行数量及质量检查，若有不能使用部件需进行更换。

进行机械底盘装配和控制系统生产，装配机器人主底板、电磁传感器主板等部件，不进行主板连接检测。

装配电池系统，进行放电功能调试、充电功能调试以及温控功能调试。

将转向、驱动、避障、温控、通信等模块软件安装入机器人系统内。

进行总装后总体调试，合格产品打包待发货。

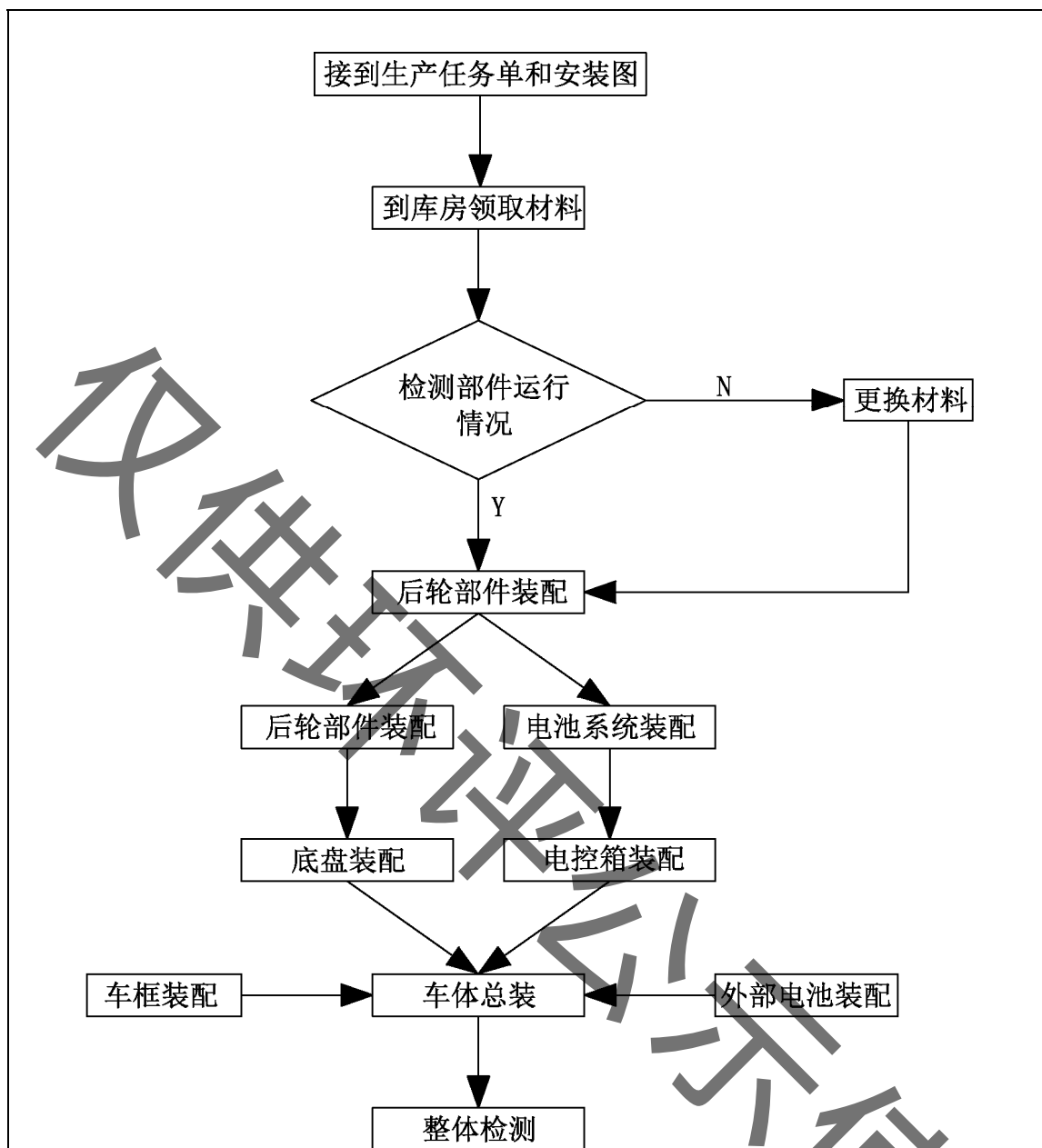


图 10 机器人及其控制系统工艺流程图

### 主要污染工序：

本项目所用生产场地为已有建筑，现状厂房空置，施工期主要为生产区布置，工程量较小，不涉及土木工程。施工中主要污染源为装修机械噪声，施工作业均在室内进行，外排噪声较小。项目施工期较短，施工噪声随施工的结束而消失，因此拟建项目主要污染存在于营运期。

### 1、大气污染源

本项目供暖由北控宏创科技园区中央空调集中供给，不设食堂和停车位，生产工艺主要为组装和运行性能检测，不涉及焊接工艺，所用设备均为机械电子类，

厂区无燃煤设施，手工电钻用于箱体开孔，开孔过程中有微量金属废料，无粉尘产生，故本项目营运期无废气产生。

## 2、水污染源

本项目生产过程不使用水，无生产废水产生，外排污水为工作人员的生活污水。

本项目劳动定员 10 人，全年工作日为 250 天，用水定额根据《建筑给水排水设计规范（2009 年修正版）》（GB50015-2003）估算为 50L/d，则生活用水量为 125m<sup>3</sup>/a，排水系数取 0.8，则本项目废水产生量约 100m<sup>3</sup>/a。

生活污水由化粪池预处理后经市政污水管网汇入昌平污水处理中心进行集中处理，污水排放情况见表 13。

表 13 水污染物排放情况一览表

| 类别          | 项目                        | 水污染物  |       |       |       |
|-------------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
|             |                           | COD   | BOD   | SS    | 氨氮    |
| 生活污水        | 产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 350   | 220   | 250   | 41    |
|             | 产生量 (t/a)                 | 0.035 | 0.022 | 0.025 | 0.004 |
|             | 化粪池处理效率                   | 14%   | 9%    | 28%   | 2.5%  |
|             | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 300   | 200   | 180   | 40    |
|             | 排放量 (t/a)                 | 0.030 | 0.020 | 0.018 | 0.004 |
| 排放标准 (mg/L) |                           | 500   | 300   | 400   | 45    |

## 3、噪声污染源

本项目噪声主要来自产品装配。项目主要噪声源情况见表 14。

表 14 噪声源强情况表

| 序号 | 产噪项目 | 数量 (个) | 位置  | 声压级 (dB (A)) |
|----|------|--------|-----|--------------|
| 1  | 手动电钻 | 1      | 组装区 | 75           |
| 2  | 断线钳  | 2      | 组装区 | 55           |
| 3  | 产品装配 | -      | 组装区 | 50           |

## 4、固体废物污染源

本项目产生的固体废物主要是生产废料和生活垃圾等，产生总量约为 1.75t/a，均为一般固废，无危险废物产生。

(1) 生产废料：生产废料主要为各类元器件的包装材料和开孔产生的微量

金属废料，产生量约为 0.50t/a，生产废料由相关单位进行回收后综合利用。

(2) 生活垃圾：本项目员工 10 人，年工作天数 250 天，按照平均每人 0.5kg/d 计算，生活垃圾产生量为 1.25t/a。生活垃圾集中收集后，定期交由环卫部门清运处理。

仅供环评公示使用

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型  | 排放源<br>(编号)                                 | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产<br>生量(单位) | 排放浓度及排放量<br>(单位)  |
|---|---|-------|---------------------|-------------------|
| 大气污<br>染物   | —   | —     | —                   | —                 |
| 水污<br>染物  | 生活污水  | COD   | 350mg/L, 0.035t/a   | 300mg/L, 0.030t/a |
|   |   | BOD   | 220mg/L, 0.022t/a   | 200mg/L, 0.020t/a |
|   |   | SS    | 250mg/L, 0.025t/a   | 180mg/L, 0.018t/a |
|   |   | 氨氮    | 41mg/L, 0.004t/a    | 40mg/L, 0.004t/a  |
| 固<br>体<br>废<br>物  | 产品生产  | 生产废料  | 0.50t/a             | —                 |
|   | 员工生活  | 生活垃圾  | 1.25t/a             | —                 |
| 噪<br>声  | 手动电钻 75dB (A), 断线钳 55 dB (A), 产品装配 50dB (A) |       |                     |                   |
| 其<br>他  | 无   |       |                     |                   |
| <p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>本项目租赁现有建筑进行生产, 不存在施工建设, 且项目营运期各项污染物均能得到妥善处理, 因此不会对区域内已有生态环境造成影响。</p> |   |       |                     |                   |

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目所用生产场地为已有建筑，厂房空置，本项目施工过程主要为安装生产设备，设置组装区，建设工程量较小，无大型土木工程。施工中产生的主要污染源有施工扬尘、施工机械噪声等。因施工作业均位于室内，施工扬尘及噪声对周围环境的影响较小，但为减少对周围环境的影响，项目施工仍需采取一定的环保措施：进行墙壁钻孔、材料切割等产噪较强工序时关闭门窗，地面墙面清理时进行洒水，禁止夜间施工。

在采取相应的环保措施后，施工期对周围环境影响较小。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目供暖由北控宏创科技园区中央空调集中供给，不设食堂和停车位，生产工艺主要为组装和运行性能检测，不涉及焊接工艺，所用设备均为机械电子类，厂区无燃煤设施，手工电钻用于箱体开孔，开孔过程中有微量金属废料，无粉尘产生，故本项目营运期无废气产生。

#### 2、水环境影响分析

##### (1) 排水水质达标性分析

本项目营运期排水均为员工生活污水。生活污水来自于办公人员盥洗和冲厕排水，含有较多有机物、悬浮物。生活污水进入化粪池进行预处理后，去除部分悬浮物等大颗粒物以及部分有机物。生活污水排放达标情况见表 15。

表 15 污水排放达标情况一览表

| 项目   | COD | BOD <sub>5</sub> | SS  | 氨氮 |
|------|-----|------------------|-----|----|
| 排放浓度 | 300 | 200              | 180 | 40 |
| 排放标准 | 500 | 300              | 400 | 45 |
| 达标情况 | 达标  | 达标               | 达标  | 达标 |

由上表可知，经过预处理后的水污染物排放满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求，不会对昌平污水处理中心的运行造成冲击。

##### (2) 接纳本项目污水的可行性



昌平污水处理中心位于昌平区京密引水渠以南，位于本项目东南侧 3.3km 处，东沙河以东，占地为 8hm<sup>2</sup>，主要承担昌平城区范围内污水排除与处理任务。昌平污水处理中心一期设计污水处理规模为 5.4 万 m<sup>3</sup>/d，于 2003 年 9 月底建成并投入运行，核心工艺采用氧化沟活性污泥法对污水进行生物二级处理；再生水处理工程于 2010 年 5 月投入运行，采用超滤膜工艺，远期设计规模为 3.2 万 m<sup>3</sup>/d，目前处理能力为 2 万 m<sup>3</sup>/d。目前日实际进水约 3~4 万 m<sup>3</sup>/d。本项目污水排放量为 4m<sup>3</sup>/d，昌平污水处理中心有能力接纳本项目污水。

综上所述，本项目生活污水经过化粪池预处理后，通过市政管网排入昌平污水处理中心，排放污水水质满足市政管网接管要求，项目所在地市政管线完备，本项目污水不会对当地水环境造成影响。

### 3、声环境影响分析

#### (1) 噪声源分析

本项目噪声主要来自元器件堆存及产品装配。项目主要噪声源情况见表 16。

表 16 噪声源强情况表

| 序号 | 产噪项目 | 数量<br>(个) | 位置  | 源强 (dB (A)) | 降噪措施      |
|----|------|-----------|-----|-------------|-----------|
| 1  | 手动电钻 | 1         | 组装区 | 75          | 厂房隔声及距离衰减 |
| 2  | 断线钳  | 2         | 组装区 | 55          |           |
| 3  | 产品装配 | -         | 组装区 | 50          |           |

项目组装区位于房屋内部，元器件及产品装配产生的噪声经过墙壁隔声及距离衰减后，对厂界噪声环境影响低于 40dB(A)。

#### (2) 噪声源强预测公式

项目噪声源可视为点声源，故采用点源模式进行预测。其预测模式如下：

##### 1) 声级叠加模式

当有多个声源同时作用时，其合成声压级可以按以下公式计算：

$$L = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{Li/10} \right]$$

式中：Li 为每个声源的声级，dB(A)；

n 为声源个数，个；

L 为合成声压级，dB(A)。

## 2) 声级衰减模式

工业设备一般可视为点声源，其声级衰减公式为：

$$L_r=L_{r0}-20\lg (r/r_0)$$

式中： $r$ 、 $r_0$ 为距声源的距离，m；

$L_r$ 、 $L_{r0}$ 为 $r$ 、 $r_0$ 距离处的噪声源强，dB(A)。

## (3) 厂界噪声预测

根据《环境噪声控制工程》(洪宗辉著)，墙体隔声效果在 20dB(A)以上，项目生产区与厂界之间均有墙体隔断。噪声源强为 75~50dB(A)，按所有生产程序同时进行，多声源同时作用进行声源叠加。本项目厂界噪声预测值见表 17。

表 17 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

| 预测点 | 噪声源  | 噪声源强 | 房屋隔声量 | 距离衰减 | 贡献值  |
|-----|------|------|-------|------|------|
| 东厂界 | 生产单元 | 60.0 | 20.0  | 7.5  | 32.5 |
| 西厂界 |      | 60.0 | 20.0  | 6.6  | 33.4 |
| 南厂界 |      | 60.0 | 20.0  | 10.4 | 29.6 |
| 北厂界 |      | 60.0 | 20.0  | 2.8  | 37.2 |

由上表可知，本项目生产噪声经墙体隔声后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，此外本项目周围 200m 范围内无住宅、学校、医院等敏感目标，不会对周围声环境造成影响。

## 4、固体废物影响分析

本项目产生的固体废物主要包括废包装和生活垃圾。

(1) 生产废料：本项目生产过程中包装材料和开孔产生的微量金属废料约为 0.50t/a，由相关单位进行综合利用。

(2) 生活垃圾：本项目员工生活垃圾产生量为 1.25t/a，集中收集至厂区内封闭式垃圾桶，收集后交由环卫部门统一集中处置。园区内定期对垃圾堆放点进行消毒，杀灭害虫，垃圾临时堆放场地采用耐腐蚀防渗基础，并且做到日产日清。

综上所述，本项目固体废物均得到妥善处置，固体废物处理措施和处置方案均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准 (2013 年修订)》(GB18599-2001) 和《北京市生活垃圾管理条例》的要求，对周围环境产生的影响较小。

## 5、环保投资估算

本总投资为 200 万元，其中环保投资约 5 万元，约占项目投资的 2.5%。具体见表 18。

表 18 环保投资估算一览表

| 类别   | 主要环保建设内容         | 工程投资 (万元) |
|------|------------------|-----------|
| 污水处理 | 市政污水处理费用         | 2         |
| 固废处理 | 废包装收集, 生活垃圾收集及清运 | 3         |
| 合计   |                  | 5         |

仅供环评公示使用

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型  | 排放源<br>(编号)                          | 污染物名称                  | 防治措施                        | 预期治理效果 |
|---|--------------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|
| 大气污染物   | —                                    | —                      | —                           | —      |
| 水污染物  | 生活污水                                 | COD<br>BOD<br>SS<br>氨氮 | 由化粪池预处理后经市政污水管网最终汇入昌平污水处理中心 | 达标排放   |
| 固体废物  | 产品生产                                 | 生产废料                   | 废品回收单位综合利用                  | 对环境无影响 |
|   | 员工生活                                 | 生活垃圾                   | 环卫部门定期清运处理                  | 对环境无影响 |
| 噪声  | 项目噪声主要来自产品装配，生产噪声经厂房阻隔后对周围声环境质量影响较小。 |                        |                             |        |
| 其他  | 无                                    |                        |                             |        |
| <p><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>本项目利用已有房屋作为生产用房，不重新征用土地，不占用农田。本项目所在区域为城市生态类型，项目建设未改变原有区域生态环境的类型，不涉及到对珍稀动植物和重要自然和文人景观的影响问题，因此本项目的建设不会对当地生态环境产生影响。</p> |                                      |                        |                             |        |

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

本项目位于北京市昌平科技园区超前路甲1号6号楼101室，租赁现有房屋进行生产，产品及产能为：太阳能控制设备 500 台/a、不间断供电电源（UPS）200 台/a、防雷设备 300 台/a、低压电力控制或电力分装装置 200 台/a、机器人及其控制系统（包括硬件及软件）10 台/a，本项目建筑面积 400m<sup>2</sup>，总投资 200 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资的 5%。

#### 2、产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》、《北京市产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《北京市新增产业的禁止和限制目录（2015 年版）》和《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》中的禁止与限制类行业类别。

此外，北京中创瑞普科技有限公司已取得“中关村高新技术企业”称号，根据《昌平区产业准入特别管理措施（2014-2015 年）实施办法》中的规定，可予办理相应的审批手续。

综上所述，本项目的建设符合国家、北京市及昌平区产业政策。

#### 3、环境质量现状

（1）根据北京市环保局公布的《2014 年北京市环境状况公报》，昌平区环境空气指标年均浓度 SO<sub>2</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求，NO<sub>2</sub>、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）及细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）均超过标准限值，超标倍数分别为 0.14、0.47 及 1.27。可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）污染程度较为严重，是该地区的首要大气污染物，超标原因主要是由于区域性沙尘。

（2）本项目区域地表水体主要为东沙河。按照水体功能类别划分，东沙河属于 IV 类水体，现状水质为劣 V 类，水质超标。

（3）本项目周围布设的 4 个监测点位的噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区标准限值要求。

#### 4、环境影响评价结论

##### （1）大气环境影响评价

本项目冬季供暖由北控宏创科技园区中央空调集中供给，不设食宿和停车

位，所用设备均为机械电子类，生产过程中不产生废气，故本项目对周边空气环境无影响。

#### (2) 水环境影响评价

本项目污水均为生活污水，水污染因子主要为 COD、BOD、SS、氨氮等常规污染物。生活污水经化粪池预处理后满足《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“表3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求。生活污水汇入市政污水管网后，最终排入昌平污水处理中心进行集中处理。因此，本项目产生的污水得到妥善处理，实现达标排放，不会对周边环境造成大的影响。

#### (3) 声环境影响评价

本项目噪声主要来自元器件堆存及产品装配，经过厂房隔声后，厂界噪声排放满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，不会对周围环境造成大的影响。

#### (4) 固废影响评价

本项目产生的固体废物主要为：废包装和员工产生的生活垃圾，产生总量约为1.75t/a。废包装由废品回收单位进行综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运，各类固体废物均得到有效处置，不会对周边环境造成大的影响。

### 5、总量控制

本项目 COD 排放量为 0.030t/a，氨氮排放量为 0.004t/a。申请替代总量指标为 COD  $0.030 \times 2 = 0.060t/a$ ，氨氮  $0.004 \times 2 = 0.008t/a$ 。

### 6、总结论

综上所述，本项目符合国家、北京市和昌平区产业政策的要求，各类污染物均能得到妥善处理且达标排放，在严格落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度分析“北京中创瑞普科技有限公司分公司”项目可行。

## 二、建议

1、项目建设过程中必须严格执行“三同时”制度，按设计中提出的各项环保措施落实到位，尽量将项目对环境的影响降到最低，实现项目建设和环境协调发展。

2、在管理机构中设立兼职环保人员，加强宣传教育，增强职工的环保意识。