

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万 米矿物新材料项目阶段性竣工环境保护 验收报告

建设单位: 博侃电气（合肥）有限公司

编制单位: 合肥蔚然环境科技有限公司

二〇二一年九月

建设单位：博侃电气（合肥）有限公司

法人代表：张明

编制单位：合肥蔚然环境科技有限公司

法人代表：程磊

项目负责人：杨艳灵

博侃电气（合肥）有限公司

合肥蔚然环境科技有限公司

电 话： 15156681213 电 话： 19965283676

邮 编： 230000 邮 编： 230000

地 址： 合肥高新区创新大道与柏堰
湾路交叉口西北角 地 址： 合肥高新区彩虹路 222 号
创新国际写字楼 B 座

目 录

一、建设项目概况	1
二、验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
三、项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.1.1 项目地理位置	5
3.1.2 项目总平面布置	5
3.2 工程建设内容	5
3.2.1 工程基本情况	5
3.2.2 项目产品方案	11
3.2.3 建设内容	12
3.2.4 主要原辅材料消耗	17
3.2.5 主要生产设备	17
3.2.6 劳动定员和工作制度	19
3.3 生产工艺流程	19
3.4 项目变动情况	24
四、环境保护设施	28
4.1 污染物治理/处置设施	28
4.1.1 废气	28
4.1.2 废水	28
4.1.3 噪声	30
4.1.4 固体废物	32
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	32
五、环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定	35
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	35
5.2 审批部门审批决定	35
六、验收执行标准	38
6.1 废气排放执行标准	38
6.2 废水排放执行标准	38
6.3 厂界噪声标准	38
6.4 固废执行标准	38
6.5 污染物排放总量控制指标	39
6.6 卫生防护距离相关要求	39
七、验收监测内容	40
7.1 废气验收监测内容	40
7.2 废水验收监测内容	40
7.3 噪声验收监测内容	41
八、验收监测的质量控制和质量保证	42
8.1 监测分析方法	42

8.2 监测机构资质.....	42
8.3 监测仪器	43
8.4 废气监测质量控制	44
8.5 废水监测质量控制	44
8.6 噪声监测质量控制	45
九、验收监测结果	46
9.1 验收监测期间工况核查.....	46
9.2 废气监测结果.....	46
9.3 噪声监测结果.....	48
9.4 废水监测结果.....	48
十、环境管理检查	50
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	50
10.2 公司环境管理机构	50
10.3 排污许可制度执行情况.....	50
10.4 环评批复执行情况	50
十一、验收监测结论和建议	53
11.1 验收监测结论.....	53
11.1.1 污染物排放监测结果	53
11.1.2 验收结论	54
11.2 要求.....	54
十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	55

附图:

- 1、 项目地理位置图;
- 2、 项目周边关系图;
- 3、 项目总平面布置图;
- 4、 验收监测布点图。

附件:

- 1、 项目验收编制工作委托书;
- 2、 项目环评批复文件;
- 3、 项目阶段性竣工环保验收意见;
- 4、 企业排污许可登记回执
- 5、 生产日报表;
- 6、 现场照片;
- 7、 企业关于危废处置的承诺书;
- 8、 厂区水费单;
- 9、 环保验收检测报告;

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环保设施已纳入施工合同，环境保护设施的进度和资金得到了保证。项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目验收工作正式启动时间为 2020 年 9 月，采取自主验收方式（委托其他机构：合肥蔚然环境科技有限公司），验收报告完成时间为 2021 年 8 月。2021 年 9 月 6 日，博侃电气（合肥）有限公司组织召开了年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥蔚然环境科技有限公司（验收报告编制单位）、安徽品格检测技术有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共 7 位。会议成立了竣工验收组。验收组及代表对建设项目进行了现场察看，听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况和验收调查单位关于项目阶段性竣工环境保护验收调查及监测情况的汇报，审阅并核实有关资料。经认真讨论，认为博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备阶段性竣工环保验收条件，项目通过阶段性竣工环保验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施实施情况

审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度



公司设置专职环保管理人员负责项目环境管理，包括对废气、废水和固体废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展。保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

（2）环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号），要求本项目生产厂房设置 50 米卫生防护距离，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

根据本次项目阶段性竣工环保验收实际情况，在项目已建的 1#厂房外 50 米范围内，无住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，无食品加工、医药产品生产等企业，不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

无。

3 整改工作情况

无。



博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环境保护
验收意见

2021 年 9 月 6 日，博侃电气（合肥）有限公司组织召开了年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥蔚然环境科技有限公司（验收报告编制单位）、安徽品格检测技术有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共 7 位（名单附后）。与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环境保护验收报告》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于合肥高新技术产业开发区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角。该项目为新建项目，总占地面积 100 亩，规划建设 2 栋生产厂房、2 栋仓库、1 栋研发中心大楼、1 栋办公楼、职工食堂和宿舍各 1 栋。项目全部达产后，可年产 600 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆，并进行矿物电缆研发。项目实行分期建设。2014 年，厂区建设 1 栋生产车间（1#厂房）及 MI 电缆生产线，产能为年产 200 万米 MI 布线电缆。2014 年 5 月，该项目经合肥市环保局高新区分局进行竣工环保阶段性验收，验收文件为：环高验[2014]026 号。

目前，厂区已新增 1 栋办公综合楼，并在现有的 1#厂房内新增 1 条加热电缆生产线和 1 条氧化镁瓷柱生产线，两条生产线均已投入试运行。其中，氧化镁瓷柱用于厂区内的电缆产品生产，不外售；办公综合楼已建成。新增产能为：年产 200 万米加热电缆。目前厂区内的实际产能为：年产 200 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆。本次对厂区新增建设内容进行阶段性验收。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于 2012 年委托合肥市环境保护科学研究所编制《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》。2012 年 2 月，项目通过合肥市环保局高新区分局审批，审批文件为：《关于对博侃电气（合肥）有

限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号）。项目实际分期建设，前期已建设 1 栋生产车间（1#厂房）及 MI 电缆生产线，产能为年产 200 万米 MI 布线电缆。2014 年 5 月，该项目经合肥市环保局高新区分局进行竣工环保阶段性验收，验收文件为：《关于对博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环保阶段性验收意见的函》（环高验[2014]026 号）。项目从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

目前项目实际总投资 40000 万元，其中实际环保投资 50 万元。

（四）验收范围

本次阶段性验收范围为 1 栋办公综合楼、1 条加热电缆生产线、1 条氧化镁瓷柱生产线及其他配套设施等。本次阶段性验收，厂区内的实际产能为：年产 200 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆。

二、工程变动情况

1、实际规划布局发生变动。项目实际分期建设，原规划的 2#厂房、成品仓库、2#仓库均尚未建设。根据厂区实际生产需求，将加热电缆生产线、成品仓库、袋装和桶装料贮存区、零部件贮存区、各类管材贮存区均设置于已建成的 1#厂房内。

2、实际减少了厂区内的液氨储存量，新增氢气储存区。厂区内地实际贮存量与临界量比值总和减小，降低了厂区内地气体存放带来的环境风险。

3、氧化镁瓷柱生产线所需的蒸馏水来源发生变动，由厂区自制改为外购。

4、电缆产品实际生产过程中取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气，减少了厂区废气污染物的排放量。

5、实际尚未建设食堂，不产生食堂废水，尚未建设隔油池。由于高新区排水规划调整，项目废水纳管的污水处理厂发生变动，由废水进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，调整为进入合肥西部组团污水处理厂进行处理。

以上均未导致实际生产、处置或储存能力的改变，均未导致新增排放污染物种类，未导致污染物排放量增加。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），以上项目变动情况均不属于重大变动，无需重新报批环境影响评价

文件。项目变动部分将纳入本次竣工环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目生活污水经化粪池处理，与保洁废水一起由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。

2、废气

本项目实际生产过程中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气。本项目废气主要为管材清洁工序酒精挥发产生的废气（以非甲烷总烃计），氧化镁瓷柱生产过程中产生的粉尘，均以无组织形式排放。

3、噪声

本项目噪声主要来自生产设备。采取减振、厂房隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目生活垃圾交由环卫部门处置。不合格产品或半成品、废铜由物资公司回收利用。氧化镁大颗粒由供货商回收。废含油抹布属于危险废物豁免清单范围，混入生活垃圾交由环卫部门处置。制氮机每三年更换一次催化剂，产生的废催化剂属于危险废物。厂区已于 1#厂房内北侧设置危废暂存间，目前制氮机尚未更换催化剂，实际未产生废催化剂，尚未签订危废处置合同。建设单位承诺，在实际产生废催化剂之前，与有相应资质的单位签订处置合同，按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置。

四、环境保护设施调试效果

根据《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环保验收检测报告》（安徽品格检测技术有限公司，报告编号：PG21080605），本项目污染物排放达标情况如下：

1. 废水

验收监测期间，厂区废水总排口处的 COD、BOD₅、氨氮、SS 的日均浓度均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求。

2. 废气

验收监测期间，在上风向东厂界处和下风向西厂界处，无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

3. 噪声

验收监测期间，厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

五、验收结论

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合阶段性验收条件。该项目阶段性竣工环境保护验收合格

六、进一步要求

加强日常环境管理，保障污染防治措施正常运行。



一、建设项目概况

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目位于合肥高新技术产业开发区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角。该项目为新建项目，总占地面积 100 亩，规划总建筑面积 118050 平方米，地上建筑面积为 115550 平方米。项目规划建设 2 栋生产厂房、2 栋仓库、1 栋研发中心大楼、1 栋办公楼、职工食堂和宿舍各 1 栋。项目全部达产后年产 800 万米矿物新材料（其中包括 600 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆）及其衍生产品，并进行矿物电缆研发。

博侃电气（合肥）有限公司于 2012 年委托合肥市环境保护科学研究所编制《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》。2012 年 2 月，项目通过合肥市环保局高新区分局审批，审批文件为：《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号）。项目实际分期建设。2014 年，厂区内建设 1 栋生产车间（1#厂房）及 MI 电缆生产线，产能为年产 200 万米 MI 布线电缆。2014 年 5 月，该项目经合肥市环保局高新区分局进行竣工环保阶段性验收，验收文件为：《关于对博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环保阶段性验收意见的函》（环高验[2014]026 号）。

目前，厂区内已新增 1 栋办公综合楼，并在现有的 1#厂房内新增 1 条加热电缆生产线和 1 条氧化镁瓷柱生产线，两条生产线均已投入试运行。其中，氧化镁瓷柱用于厂区内电缆产品生产，不外售；办公综合楼已建成。新增产能为：年产 200 万米加热电缆。目前厂区内的实际产能为：年产 200 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆。本次验收为阶段性验收，验收范围为 1 栋办公综合楼、1 条加热电缆生产线、1 条氧化镁瓷柱生产线及其他配套设施等。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，博侃电气（合肥）有限公司于 2020 年 9 月启动自主验收程序，对该公司年产 800 万米矿物新材料项目建设内容进行阶段性竣工环境保护验收。博侃电气（合肥）有限公司委托合肥蔚然环境科技有限公司进行项目阶段性竣工验收报告的编制工作。合肥蔚然环境科技有限公司接受委托后，组织技术人员对该项目进行了现场勘察，在对该项目

技术资料查阅和现场勘察的基础上编制了《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环境保护验收监测方案》，由安徽品格检测技术有限公司于 2021 年 8 月 8 日-8 月 9 日组织人员进行了废气、废水和噪声的验收监测。通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本项目阶段性竣工环境保护验收报告。

二、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行；
- (6) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函[2017]1235 号，2017 年 10 月 13 日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日；
- (8) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环办环评函[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》（合肥市环境保护科学研究所），2012 年。
- (2) 《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（合肥市环保局高新区分局，环高审[2012]039 号），2012 年 2 月。
- (3) 《关于对博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环保阶段性验收意见的函》（合肥市环保局高新区分局，环高验[2014]026 号），2014 年 5 月。

2.4 其他相关文件

- (1) 《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环保验收检测报告》（报告编号：PG21080605），安徽品格检测技术有限公司，2021 年 8 月 19 日；
- (2) 博侃电气（合肥）有限公司提供的其他有关技术资料及文件。

三、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目位于合肥高新技术产业开发区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角。目前，厂区已建设 1 栋生产车间（1#厂房）和 1 栋办公综合楼。生产车间内已建设 1 条 MI 电缆生产线、1 条加热电缆生产线和 1 条氧化镁瓷柱生产线。

厂区，1#厂房位于西侧，办公综合楼位于东侧，生产车间西侧为液氨储存区，北侧设置氢气储存区，其余均为预留空地。公司厂区外东侧为创新大道，隔路为合肥赛为智能有限公司；南侧为柏堰湾路，隔路为空地；西侧为空地，北侧为中科大高新区（在建），目前正在建设中。

本项目地理位置见图 3.1-1，周边关系详见图 3.1-2。

3.1.2 项目总平面布置

厂区，1#厂房位于西侧，办公综合楼位于东侧，生产车间西侧为液氨储存区，北侧设置氢气储存区，其余均为预留空地。厂区实际平面布置情况与原环评设计基本一致。项目厂区实际总平面布置见图 3.1-3。

1#厂房内，中间及南侧区域分别布设 1 条加热电缆生产线、1 条 MI 电缆生产线。东北角及东侧为职工办公区、仓库、职工餐厅等，东南角为实验室。车间内北侧从东至西依次为成品仓库、辅料仓库、配电房、工程部办公区、危废暂存间、氧化镁瓷柱加工区。生产车间内部平面布局图详见图 3.1-4。

3.2 工程建设内容

3.2.1 工程基本情况

项目名称：年产 800 万米矿物新材料项目

建设单位：博侃电气（合肥）有限公司

建设地点：合肥高新技术产业开发区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角

项目性质：新建

投资总额：目前项目实际总投资为 40000 万元

设计生产规模：年产 600 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆，共计年产 800 万米

目前实际生产规模：年产 200 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆

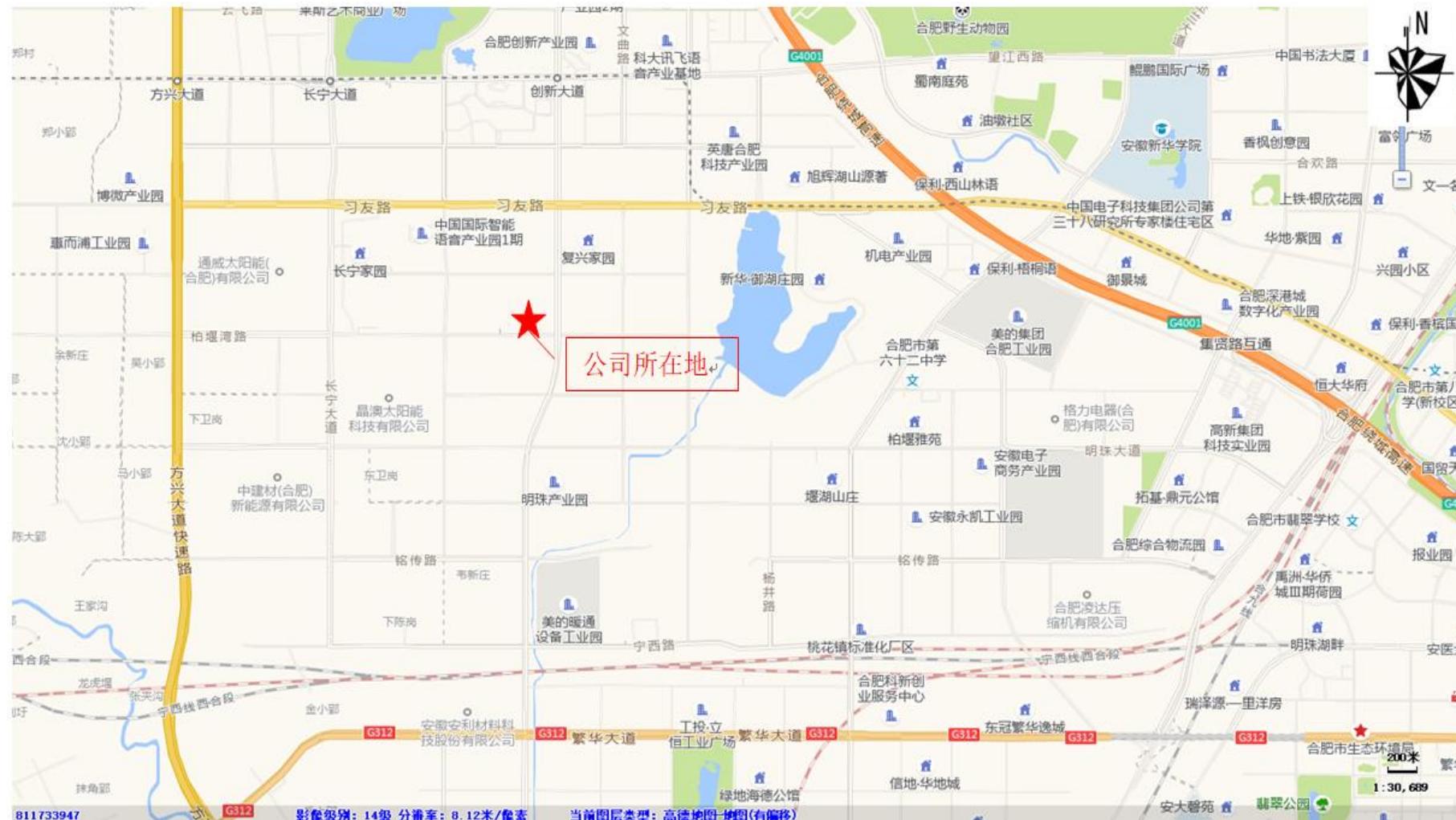


图 3.1-1 建设项目地理位置图

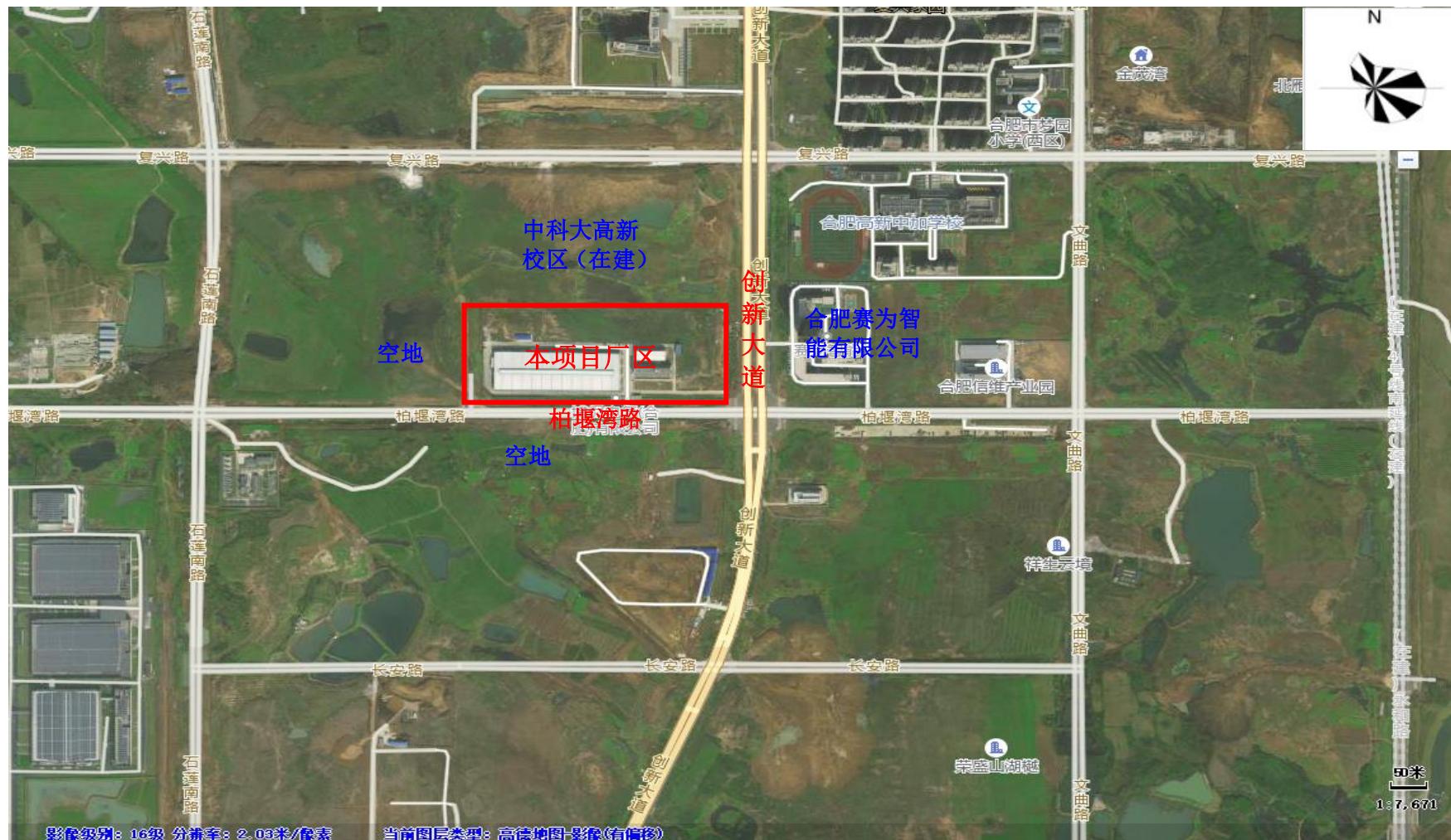


图 3.1-2 项目厂区周边关系图

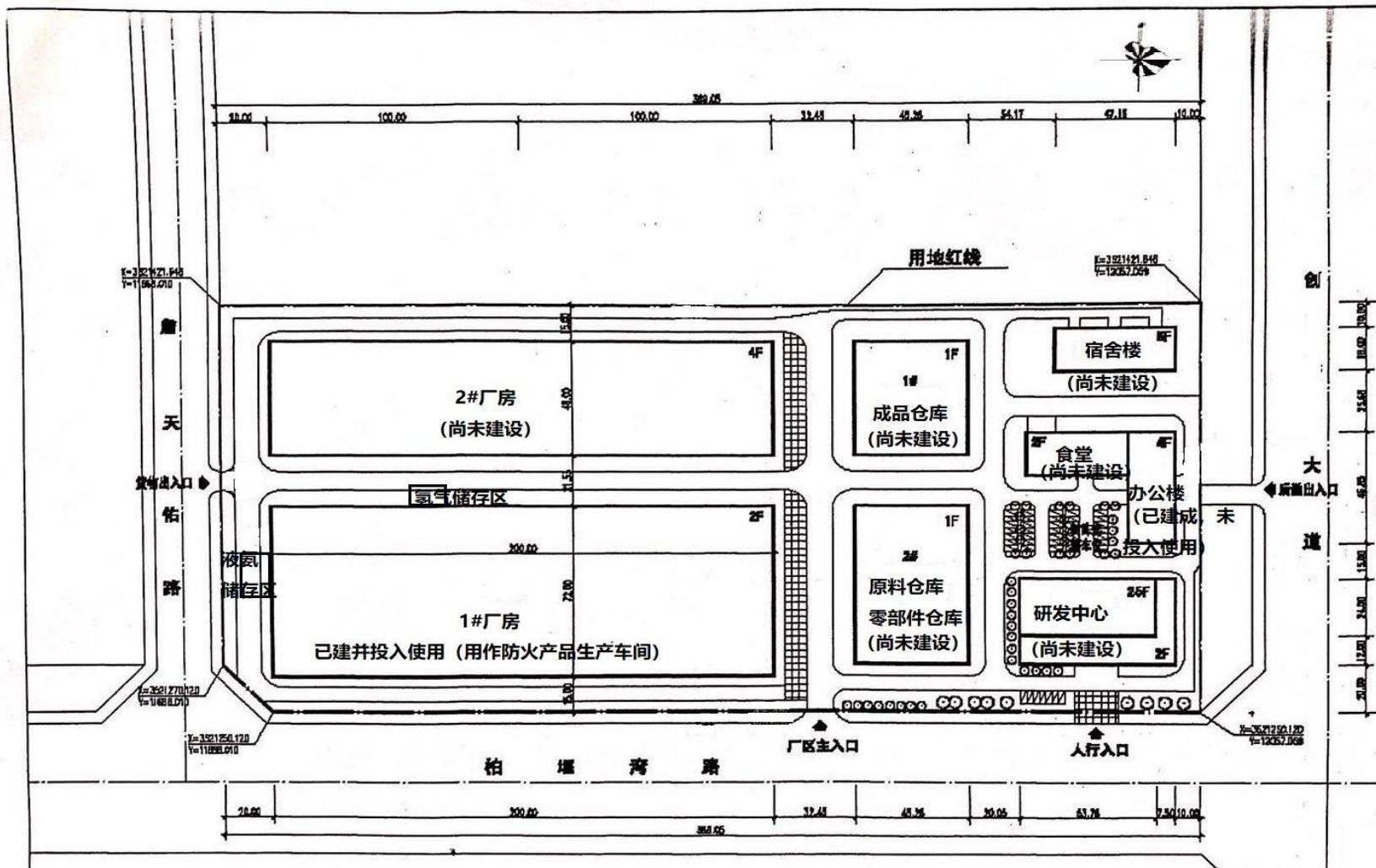


图 3.1-3 厂区总平面布置图

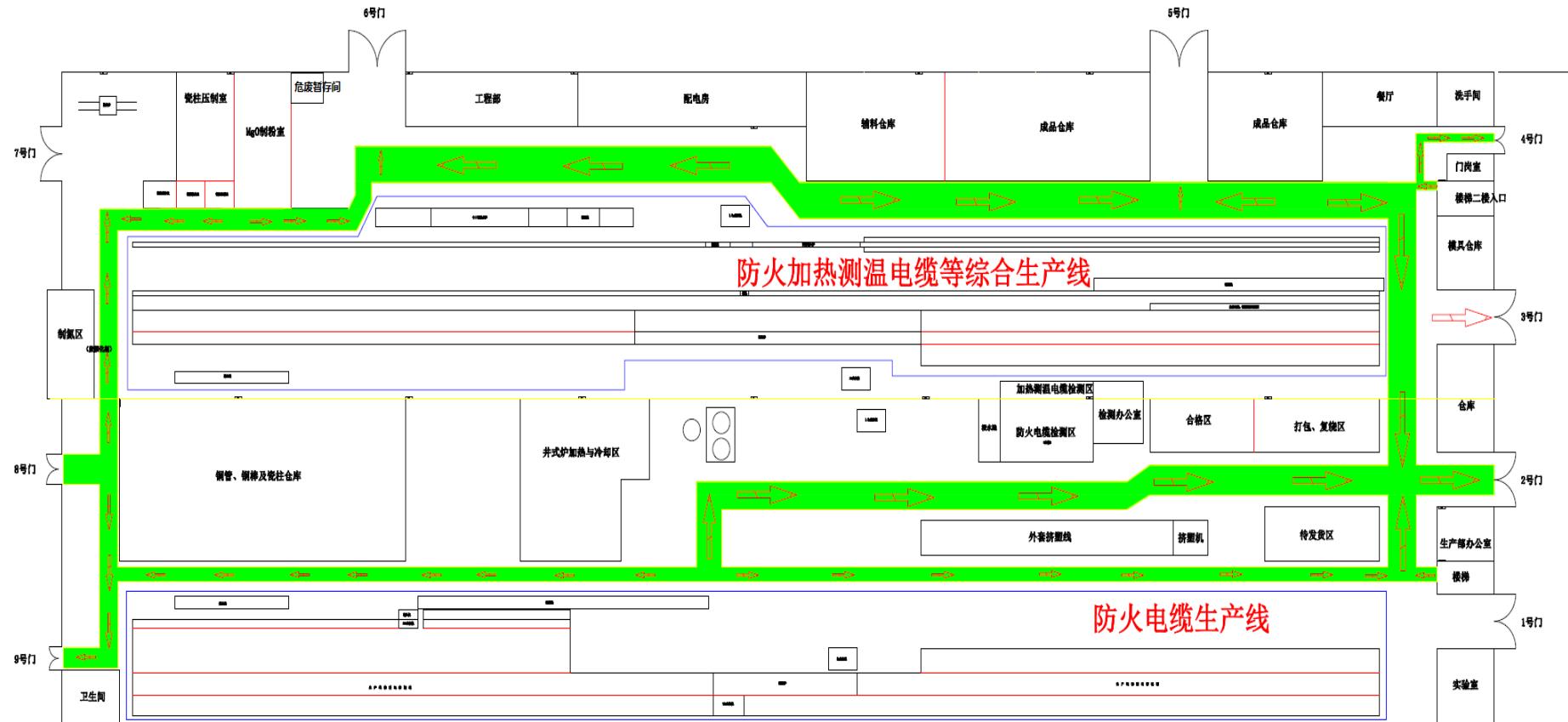


图 3.1-4 生产车间内部平面布置图

本项目工程建设情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目建设情况一览表

序号	项目	执行情况
1	环评	2012 年委托合肥市环境保护科学研究所编制《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》
2	环评批复	2012 年 2 月，项目通过合肥市环保局高新区分局审批，审批文件为：《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号）
3	阶段性竣工环保验收	2014 年 5 月，该项目经合肥市环保局高新区分局进行竣工环保阶段性验收，审批文件为：《关于对博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环保阶段性验收意见的函》（环高验[2014]026 号）
4	项目动工及试运行时间	工程于 2013 年开工，2014 年建成 1#厂房及 1 条 MI 电缆生产线，产能为年产 200 万米 MI 布线电缆。于 2014 年 5 月进行了项目首次阶段性验收。2018 年 3 月开始建设 1 栋办公综合楼，并在生产车间内新增 1 条加热电缆生产线和 1 条氧化镁瓷柱生产线，2020 年 7 月调试，10 月投产试运行。目前，厂区内的实际产能为：年产 200 万米 MI 布线电缆和 200 万米加热电缆
5	工程实际建设情况	目前，厂区内外建设 1#厂房和 1 栋办公综合楼。生产车间内已建设 1 条 MI 电缆生产线、1 条加热电缆生产线和 1 条氧化镁瓷柱生产线，配套的联动环保设施也已同时投入运行

3.2.2 项目产品方案

本项目目前已建设已建设 1 条 MI 电缆生产线、1 条加热电缆生产线和 1 条氧化镁瓷柱生产线；其中，氧化镁瓷柱用于厂区内的电缆产品生产，不外售。本次验收为阶段性验收，产品实际生产方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	环评设计生产规模	已进行阶段性竣工环保自主验收的生产规模	目前实际生产规模
1	MI 布线电缆	600 万米/年	200 万米/年	200 万米/年
2	加热电缆	200 万米/年	0	200 万米/年

3.2.3 建设内容

本项目环评主要建设内容与工程实际建设内容比对见表 3.2-3。

表 3.2-3 工程实际建设内容与环评文件及其批复文件内容对比一览表

工程类别	单项工程名称	环评设计工程内容及规模	实际建设工程内容及规模	变动情况
主体工程	MI 电缆生产线	共 2 条生产线，位于项目区西南角的 1#厂房内，1#厂房为 1 栋 1 层建筑，生产线主要设备有直拉机、辊底炉、盘拉机、井式炉、缩头机、轧头机、制氮机、挤塑机等。占地面积为 10000 平方米	年产 600 万米 MI 电缆	1#厂房已建成，并投入使用，为防火产品生产车间。车间内实际已建设 1 条 MI 电缆生产线；主要生产设备为直拉机、辊底炉、盘拉机、井式炉等。目前 MI 电缆生产线实际产能为：年产 200 万米 MI 布线电缆，已于 2014 年通过阶段性验收。此次验收时未发生变动
	加热电缆生产线	1 条加热电缆生产线，位于项目区内西北侧的 2#厂房内 1 层，2#厂房为 1 栋 4 层的建筑，生产线主要设备有直拉机、缩头机、直通炉、盘拉机等。占地面积为 6000 平方米	年产 200 万米加热电缆	2#厂房尚未建设，加热电缆生产线实际位于 1#厂房内，已建成 1 条生产线，实际产能为：年产 200 万米加热电缆。目前加热电缆生产线已达产
	氧化镁瓷柱生产线	位于 1#厂房内，主要设备为震动筛分机、搅拌机、蒸馏水制造机、摇摆颗粒机、25t 干粉压机、烧结炉等。占地面积为 4000 平方米	为 MI 电缆和加热电缆提供配件，年产 1350 吨氧化镁瓷柱	实际尚未全部达产。氧化镁瓷柱生产线为 MI 电缆生产线和加热电缆生产线配套，目前，电缆生产线尚未全部达产，因此，氧化镁瓷柱生产线尚未实现环评设

					计产能
					研发中心 (表面和结构观 测实验；化学成 分组成测试；硬 度、延伸性、抗 拉强度、电阻率 测试)
辅助 工程	办公楼	位于项目区东侧中部，1栋4层的建筑，主要功能为员工办公、接待、管理等，共有办公人员30人	占地面积为31800平方米，建造亚洲最大的矿物电缆研发中心，研发中心共采购各类进口和国产设备计1000万元	实际尚未建设	不在本次验收范围 内
	宿舍楼	1栋8层的建筑，位于项目内东北角，主要提供员工住宿	建筑面积6800平方米，可容纳100人住宿	实际尚未建设	不在本次验收范围 内
	食堂	1栋2层建筑，位于项目区内东侧中部，紧邻办公楼，主要提供员工就餐用	建筑面积1340平方米，6个灶头，提供150人就餐	实际尚未建设食堂，目前员工工作餐均为外购配送	不在本次验收范围 内
	停车位	地上停车位位于项目区内东侧办公楼西侧，共有地面停车位20辆 地下停车位位于研发中心地下负一层内，共有地下停车位50辆	可停车70辆	已建设；与环评内容一致 实际尚未建设	无变动 不在本次验收范围 内
储运工 程	成品贮存区	位于项目区中部北侧成品仓库内，1栋1层建筑，主要贮存产品MI电缆线和加热电缆	MI电缆线贮存区占地面积为1700平方米，一次最大贮存量为30万米，贮存周期为15天；加热电缆贮存区面积为650平方米，一次最大贮存量为10万米，贮存周期为15天	成品仓库尚未建设。实际在1#厂房内东北侧设置成品仓库，用于贮存MI电缆和加热电缆产品	原规划成品仓库尚未建设。根据厂区生产需求，于1#厂房内设置成品仓库，满足成品贮存要求

原材料贮存区	袋装和桶装料贮存区	位于项目区中部南侧的 2#仓库内,仓库内南侧,主要有氧化镁、聚合剂、粘合剂	氧化镁贮存区占地面积为 800 平方米,一次最大贮存量为 70 吨,贮存周期为 15 天	2#仓库尚未建设。实际在 1#厂房内北侧设置辅料仓库,用于贮存润滑油、热熔胶、酒精等原辅料,氧化镁、粘合剂、脱模剂均存放于 1#厂房内西侧的瓷柱压制室内	原规划 2#仓库尚未建设。根据厂区生产需求,于 1#厂房内设置辅料仓库,满足原辅料贮存要求;并将氧化镁瓷柱生产所需的原辅料储存于 1#厂房内西侧的瓷柱压制室内
	零部件贮存区	位于项目区中部南侧的 2#仓库内,仓库内北侧,主要零部件有灯泡、螺栓、螺母等	各类零部件一次最大贮存一个月的使用量,占地面积为 500 平方米	2#仓库尚未建设。实际在 1#厂房内东侧设置仓库,用于贮存零部件	原规划 2#仓库尚未建设。根据厂区生产需求,于 1#厂房内设置仓库,满足零部件贮存要求
	各类管材贮存区	钢管、合金棒等管材存放于 2#厂房的 2 层	钢管一次最大贮存量为 100 吨,贮放周期 4 个月,占地面积为 1000 平方米,合金棒一次最大贮存量为 50 吨,贮放周期为 4 个月,占地面积为 500 平方米	2#厂房尚未建设。实际在 1#厂房内西南侧设置钢管、铜棒及瓷柱仓库,用于贮存钢管、合金棒、铜棒、瓷柱等	原规划 2#厂房尚未建设。根据厂区生产需求,于 1#厂房内设置钢管、铜棒及瓷柱仓库,满足钢管、铜棒等贮存要求
		钢管、铜棒贮存于 2#仓库内中部	钢管一次最大贮存量为 200 吨,贮存周期为 1 个月,占地面积为 400 平方米;铜棒一次最大贮存量为 400 吨,贮存周期为 1 个月,占地面积为 800 平方米	2#仓库尚未建设。实际在 1#厂房内西南侧设置钢管、铜棒及瓷柱仓库,用于贮存钢管、合金棒、铜棒、瓷柱等	原规划 2#仓库尚未建设。根据厂区生产需求,于 1#厂房内设置钢管、铜棒及瓷柱仓库,满足钢管、铜棒等贮存要求
	气体贮罐区	本项目生产中要使用氨制氮气和氢气,项目区内 1#厂房外北侧有一个	每个氨气储罐内可存液氨 300 公斤左右,一次最大贮存量为 1500 公斤,贮存	已建设;实际液氨储存区内的水池尺寸为 3m×2m×0.2 m,池内蓄水,液氨储罐表面淋水降温。日常存放	实际减少了厂区内的液氨储存量,新增氢气储存区。厂区内

		2m*10m*0.3m 的水池，池内蓄水，水中安放 5 个Φ0.6m*1.0m 的氨气储罐，储罐上面设防雨棚	周期为 1 个月	2 个 Φ0.6m*1.0m 的液氨储罐，每个储罐内可存液氨 400 kg 左右。一次最大贮存量为 800 kg。此外，1#厂房外北侧设置氢气储存区，建筑面积约为 10 m ² 。存放 4 组氢气钢瓶，为 2 用 2 备。每组含 20 个钢瓶，单瓶储量 40 L，一次最大贮存量为 3200 L，约为 0.28 kg。	实际气体（液氨和氢气）贮存量与临界量比值总和减小，降低了厂区内气体存放带来的环境风险
公用工程	供电	合肥高新技术产业开发区市政供电	市政供电管网引入一根输电线入项目区西北角的配电房，供厂区生产、办公、生活用电	与环评内容一致	无变动
	供水	由合肥高新技术产业开发区市政供水管网供给		与环评内容一致	无变动
	排水	本项目采取雨、污分流制，废水由创新大道污水管网入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，达标后排入派河		已建设；实际项目废水由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河	由于高新区排水规划调整，项目废水由原规划的进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，改为进入合肥西部组团污水处理厂处理。项目实际废水排放方式仍为间接排放，未发生变动
环保工程	废水治理	项目区内设隔油池和化粪池，生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后排入市政污水管网；混合废水入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，达标后入派河		生活污水经化粪池处理，与保洁废水一起由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河	实际尚未建设食堂，不产生食堂废水，因此尚未建设隔油池。由于高新区排水规划调整，项目废水纳管的污水处理厂发

			生变动。项目实际废水排放方式仍为间接排放，未发生变动
噪声治理	车间合理布局，选用噪声低的设备，冷却塔设减振基座，空压机设软连接管，减振基座，加强设备保养与检修	已建设；与环评内容一致	无变动
废气治理	2 台挤塑机均配置集气装置和酸雾吸收塔，处理后的气体各由 1 根 15 米高排气筒排放；加强厂房通风	实际生产过程中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气。挤塑机已停用，但尚未搬离	生产工艺发生调整，取消挤塑工艺。电缆产品实际生产过程中不产生工艺废气，减少了氯化氢、非甲烷总烃等废气污染物的排放
	食堂油烟设油烟净化器处理	食堂尚未建设，尚未产生食堂油烟	实际尚未建设，不在本次验收范围内
固废治理	生活垃圾送垃圾填埋场填埋，危险废物贮存于危废临时贮存场所，定期交由有资质单位处理；办公垃圾交有资质单位处理；其它可回收的废物交有资质单位回收利用	生活垃圾交由环卫部门处置。不合格产品或半成品、废铜由物资公司回收利用。氧化镁大颗粒由供货商回收。废含油抹布属于危险废物豁免清单范围，混入生活垃圾交由环卫部门处置。制氮机每三年更换一次催化剂，产生的废催化剂属于危险废物。厂区已于 1#厂房内北侧设置危废暂存间，目前制氮机尚未更换催化剂，实际未产生废催化剂，尚未签订危废处置合同。建设单位承诺，在实际产生废催化剂之前，与有相应资质的单位签订处置合同，按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置	无变动

3.2.4 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料实际消耗情况见表 3.2-4。

表 3.2-4 主要原辅材料实际消耗情况一览表

序号	生产线	原辅料名称	主要成分	储存方式	年消耗量	最大储存量	储存位置
1	MI 电 缆生产 线	原 料	铜管	99.5%纯铜	捆装	200 t	15 t
2			铜棒	99.5%纯铜	捆装	400t	25t
3			氧化镁 瓷柱	氧化镁	袋装	200t	10t
4		辅 料	润滑油	菜油	桶装	0.1t	100kg
5			热熔胶	/	瓶装	50kg	25kg
6			酒精	97%工业酒 精	桶装, 5 kg/桶	0.05t	50kg
8	加热电 缆生产 线	原 料	不锈钢 管	不锈钢	捆装	40t	10t
9			合金铜 棒	铜镍合金	捆装	10t	2t
10			氧化镁 瓷柱	氧化镁	袋装	30t	10t
11		辅 料	润滑油	菜油	桶装	0.1	100kg
12			热熔胶	/	瓶装	30kg	25kg
13			酒精	97%工业酒 精	桶装, 5 kg/桶	0.05t	50kg
14			液氨	氨气	罐装, 400 kg/罐	10t	800kg
15			氢气	氢气	瓶装, 40 L/瓶	2t	0.28 kg
16	氧化镁 瓷柱生 产线	原 料	氧化镁	97%的氧化 镁, 3%为氧 化硅、氧化 钙等	袋装, 25 kg/袋	200t	20t
17			粘合剂	聚乙烯醇	袋装	25kg	5kg
18		辅 料	脱模剂	硬脂酸锌	袋装	20kg	5kg

3.2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3.2-5。

表 3.2-5 主要生产设备一览表

设备位置	类别	设施设备名称	规格型号	设备数 量(台)	备注
1#厂房	加热电 缆生产 线	缩管机	5M5	1	/
		缩管机	HC-1-4	1	/
		30T 拉拔机	LT-30	1	/

	扎尖机	/	4	/
	1.2M 盘拉机	GS370-12	1	/
	1.2M 盘拉机	850	1	/
	2 管退火炉	HT15-931	1	/
	2 管清洗机	CD-QC2000	1	/
	牵引机	/	3	/
	12 管清洗机	CD-QC2000	2	/
	12 管退火炉	KRK00-3D	1	/
	12 管退火炉	HT19-1179	1	/
	收线机	/	4	/
	复绕机	760-100	1	/
	复绕机	600-300	1	/
	抛光机	/	2	/
	4 管退火炉	HT19-1180	1	/
	4 管清洗机	CD-QC2000	1	/
	氨分解	20m ³	1	/
	空压机	LU-22-7	1	/
	激光焊接机	AX-1500	1	/
氧化镁瓷 柱生产线 (辅助生 产线)	氧化镁搅拌机	/	1	/
	氧化镁炼料机	NVA-04S	1	/
	氧化镁挤出机	50T	1	/
	烧结炉	JNL-14ZA	1	/
	烘箱	800800	1	/
	压制机	SDJB025KN	1	/
MI 电缆生 产线	70M 拉拔机	DLHT-7000	1	/
	30M 拉拔机	DLHT-3000	1	/
	辊底式退火炉	CZ8-130*1000 *15	1	/
	2M 盘拉机	GS200-2000	1	/
	1.5M 盘拉机	GS200-15	1	/
	井式炉	DS185	2	/
	井式炉	DS100	1	/
	制氮机	DCZ59-2000	1	/
	制氮机	HNHa595-200	1	/
	氨分解	10m ³	1	/
	火花机	/	1	/
	测径仪	DDM-2050L	1	/
	喷码机	Domino a200	1	/
	液压制头机	L-185	2	/
	缩管机	Mar-64	2	/
	校直机	Y200L-8	1	/
	螺杆式空压机	LU-75-7	1	/
	螺杆式空压机	LU-90-8G	1	/
	冷冻式干燥机	RD-180A	1	/
	轧头机	F90	2	/
	复绕机	GC300	2	/
	烘箱	SD101-4	2	/
	烘箱	/	1	/
	绞线机	RK1000	1	/

	实验室	穿管机	/	1	/
		电缆夹冲压	/	1	/
		打包机	CS300	1	/
		码垛机	/	1	/
		压制机	50T	1	/
		台车式电阻炉	HT12-736	1	/
		热风循环烘箱	CT-C-1	1	/
		颗粒机	YK-160	1	/
		冲床	16T	1	/
		电焊机	BX1-300F-3	1	/
		电焊机	2X7-400SX	1	/
		钻床	2516	1	/
		钻床	2354	1	/
		切割机	/	1	/
		挤塑机	SJ-90/25	1	公司已取消挤塑工序，设备已停用，但尚未搬离
		挤塑牵引机	/	1	
	实验室	立体显微镜	TX310U	1	/
		红外测温仪	62MAX	1	/
		金相显微镜	MR2000	1	/
		研磨机	/	1	/
		空气压缩机	/	1	/
		原子吸收光谱分析仪	/	1	/
		电子探伤分析仪	/	/	/
		硬度计	200HVS-5	1	/
		万能试验机	1T	1	/
		直流电阻电桥数字直流电桥	/	2	/
		热电偶检定炉	/	3	/

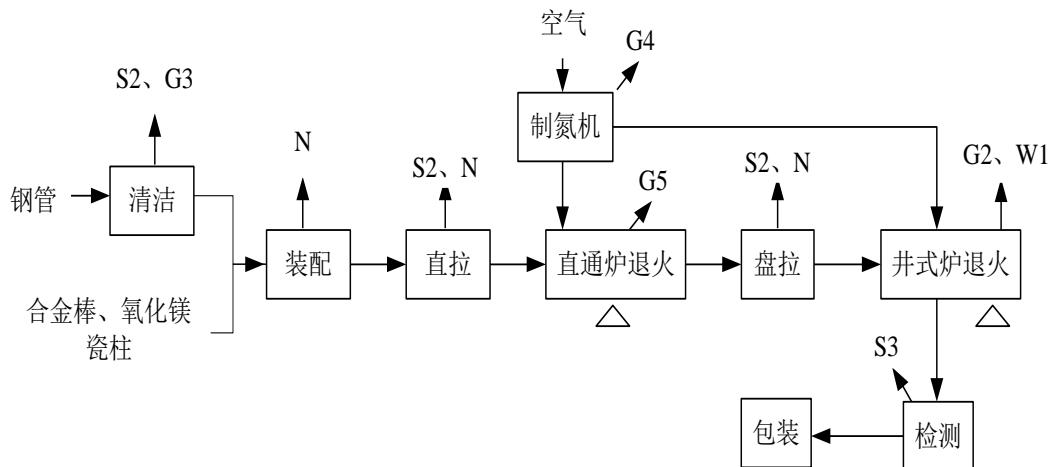
3.2.6 劳动定员和工作制度

本次验收时，项目实际劳动定员为 72 人。采用 2 班工作制，年工作时间 336 d。员工餐均为外购，厂区内外尚未设置食堂和宿舍。

3.3 生产工艺流程

1、MI 电缆产品生产工艺

与原环评设计的 MI 电缆产品生产工艺相比，实际生产工艺中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气。实际 MI 电缆产品生产工艺如下：



备注：S2-废含油抹布，S3-废铜；G2-水蒸汽，G3-酒精、G4-氧气，G5-氮气；N-噪声；W1-冷却循环水

注：上述工艺中所需的氧化镁瓷柱为本项目厂区自制。

图 3.3-1 MI 电缆产品生产工艺流程图

生产工艺简述：

MI 电缆的原料主要为钢管、铜棒和氧化镁瓷柱。钢管使用前需要清洁管内部，管内径约 36mm，清洁时将使用抹布沾取酒精，在钢丝的拖动下，在管内来回擦拭，去除表面油污，酒精全部挥发。

装配：各类材料放在装配架上，将一个个瓷柱套入钢管内，中间插入铜棒。

直拉：使用液压式 30 吨缩头机内将穿好的电缆前端缩小，变成锥形，穿过直拉机模具上的孔，固定住，在直拉机的作用下，电缆被拉长变细，当拉伸情况达到一定的要求时停止机器，此时，电缆中间的氧化镁瓷柱因为拉伸破碎，成颗粒状。

退火：直拉过的电缆需要进入直通炉内退火，退火的作用为将因暴露在空气中而硬化的氧化的铜在高温无氧的情况下软化。

直通炉需要在充满氮气的环境下工作，氮气使用制氮机制取。制氮机的制氮原理：空压机将空气泵入制氮机内，制氮机利用分子筛原理（即氮气和氧气的分子量不同）将两者分离，氧气直接排放空气中，氮气源源不断通入直通炉中。

直通炉通入氮气后，接通电源，加热升温至 560 度，通过炉的进口一次导入 20-50 根电缆，处理 5 小时后，电缆从出口处导出，自然冷却 15min。

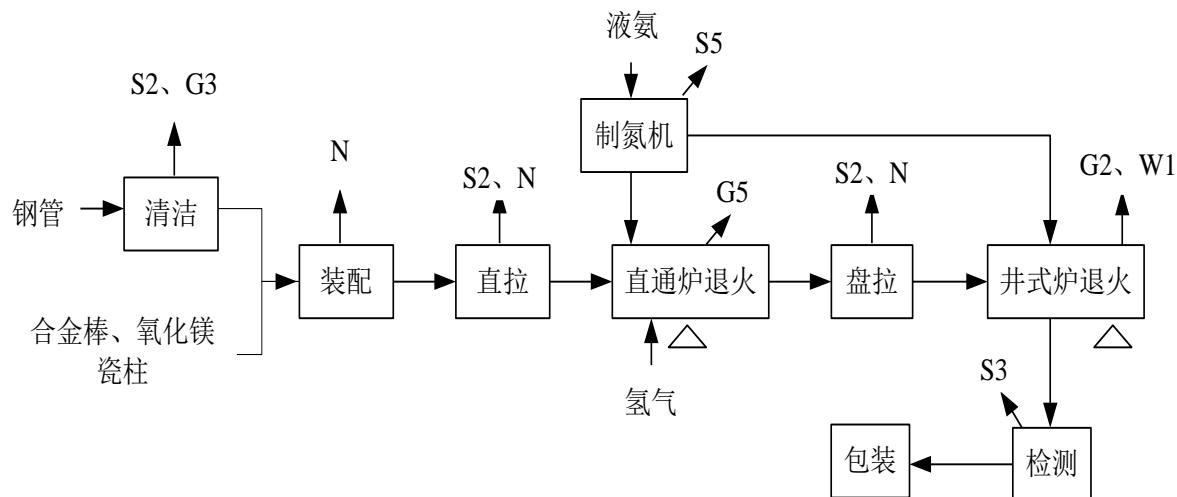
盘拉：使用扎头机固定住电缆，在盘拉作用下电缆被盘成圆形，送入井式退火炉再次退火。

二次退火：电缆放入炉中，盖上盖体，使用真空泵将炉内抽成真空，充入氮气（与直通炉退火氮气源相同），采用电加热，加热至 1000 度，处理 5 小时后，去除炉体热源（即切断电源），自然降温至常温下取出电缆。井式退火炉加热时使用冷却循环水对电机降温，保护电机。

检测：经二次退火后的电缆两端加上热缩管和热熔胶，对电缆进行密封，密封后的电缆检测其各项性能，包括：耐电压、绝缘电阻、直流电阻和外径等。

2、加热电缆产品生产工艺

与原环评设计的加热电缆产品生产工艺相比，实际生产工艺中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气。实际加热电缆产品生产工艺如下：



备注：S2-废含油抹布，S3-废铜，S5-废催化剂；G2-水蒸汽，G3-酒精，G5-氮气；N-噪声；W1-冷却循环水

注：上述工艺中所需的氧化镁瓷柱为本项目厂区自制。

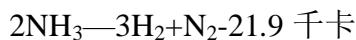
图 3.3-2 加热电缆产品生产工艺流程图

生产工艺简述：

加热电缆生产工艺类似于 MI 电缆生产工艺，其区别在于：①原料为钢管、合金棒；②直通炉退火时制氮方式不同。

制氮方式：液氨进入制氮机，在 800 度，0.4 兆帕条件下，使用催化剂将氨分解为氮气和氢气，产生的气体导入直通炉内，制造炉内无氧环境，氢气在炉出口处点火燃烧，氮气直接排放。

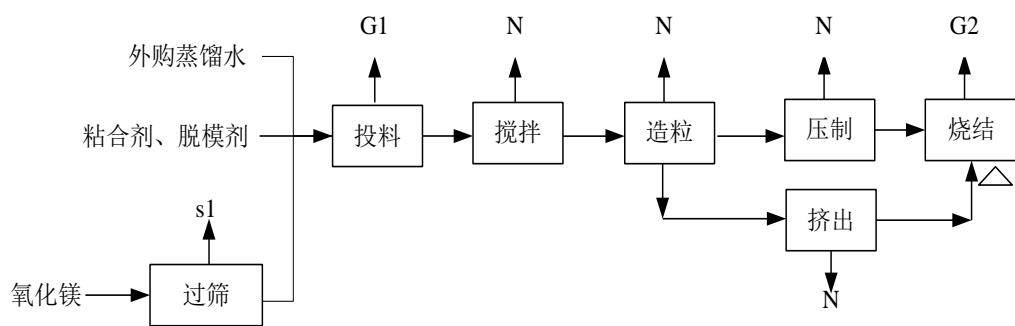
氨分解工作原理：氨（气态）在一定温度下，经催化剂（西南院 Z204 镍催化剂）作用下裂解为 75% 的氢气和 25% 的氮气，每公斤液氨裂解可制得 2.64Nm^3 混合气体，并吸收 21.9 千卡热量，其主要反应为：



整个过程因是吸热膨胀反应，提高温度有利于氨裂解，同时它又是体积扩大的反应，降低压力有利于氨的分解。

3、氧化镁瓷柱加工工艺

厂房内设置氧化镁瓷柱加工区域，加工的氧化镁瓷柱均用于厂区内的电缆产品生产。



备注：w1-冷却循环水；S1-氧化镁大颗粒；G1-粉尘，G2-水蒸汽；N-噪声

图 3.1-1 氧化镁瓷柱生产工艺及产污节点图

生产工艺流程概述：

氧化镁瓷柱的原料主要为氧化镁、粘合剂、脱模剂和蒸馏水。

过筛： 氧化镁粉末粒径基本分布在 80-300 目之间，使用前需要使用震动筛分机去除 80 目以下的大颗粒。

投料、搅拌： 人工将氧化镁、各种辅料和蒸馏水加入搅拌机内进行搅拌，搅拌机密封操作，搅拌约 10 分钟。由于氧化镁密度较大，投料时逸出的粉尘短时间内即降落至地面，厂房加强通风。

造粒： 搅拌好的原料进入摇摆颗粒机内，机器内有孔径为 80 目的网格，机器通电后，原料在机器内被压辊挤压通过网格，下落后制成 80 目以下的圆形颗粒。

压制/挤出： 氧化镁瓷柱成型工艺分为压制和挤出两种，分别用于制造不同规格的氧化镁瓷柱。根据所需规格要求，将制作好的颗粒分别进入干粉压机和挤

出机内，制成空心圆柄状的瓷柱。成型的瓷柱送入烧结炉中烧制。烧结炉采用电加热，炉内温度为 1500 度，一次可烧制 1 吨的瓷柱，一炉烧制时间为 8 小时，烧结的目的是增加瓷柱的硬度。

3.4 项目变动情况

本验收项目变动情况见下表。

表 3.4-1 本验收项目变动情况一览表

序号	类别	环评及批复阶段要求	实际建设情况	变动情况	变动原因
1	厂区规划布局	加热电缆生产线位于 2#厂房内	实际加热电缆生产线位于 1#厂房内	加热电缆生产线位置发生变动	项目实际分期建设，规划的 2#厂房尚未建设。根据厂区实际生产需求，将加热电缆生产线设置于已建成的 1#厂房内
		成品贮存区位于项目区中部北侧成品仓库内	实际成品贮存区位于 1#厂房内东北侧成品仓库内	成品贮存区位置发生变动	原规划成品仓库尚未建设。根据厂区生产需求，于 1#厂房内设置成品仓库，满足成品贮存要求
		袋装和桶装料贮存区、零部件贮存区均位于项目区中部南侧的 2#仓库内	实际袋装和桶装料贮存区位于 1#厂房内北侧的辅料仓库，氧化镁、粘合剂、脱模剂均存放于 1#厂房内西侧的瓷柱压制室内。零部件贮存区位于 1#厂房内东侧的仓库	袋装和桶装料贮存区、零部件贮存区位置发生变动	原规划 2#仓库尚未建设。根据厂区生产需求，在 1#厂房内北侧设置辅料仓库，东侧设置仓库，以满足原辅料、零部件贮存要求
		各类管材贮存区：钢管、合金棒等管材存放于 2#厂房的 2 层。钢管、铜棒贮存于 2#仓库内中部	各类管材贮存区均位于 1#厂房内西南侧的钢管、铜棒及瓷柱仓库	管材贮存区位置发生变动	原规划 2#厂房尚未建设。根据厂区生产需求，于 1#厂房内设置钢管、铜棒及瓷柱仓库，满足管材等贮存要求
2	气体贮存	液氨储存区位于 1#厂房外北侧，设置 1 个 2m*10m*0.3m 的水池，池内蓄水，水中安放 5 个 Φ0.6m*1.0m 的氨气储罐，一次最大贮存量为 1500 公斤	液氨储存区位于 1#厂房外北侧，设置 1 个 3m×2m×0.2 m 的水池，池内蓄水，液氨储罐表面淋水降温。日常存放 2 个 Φ0.6m*1.0m 的液氨储罐，一次最大贮存量为 800 kg。此外，1#厂房外北侧设置氢气储存区，建筑面积约为 10 m ² 。存放 4 组氢气钢瓶，为 2 用 2 备。每组	实际减少了厂区内的液氨储存量，新增氢气储存区。厂区内的气体实际贮存量与临界量比值总和减小，降低了厂区内的气体存放带来的	厂区实行分期建设，目前尚未全部达产。因此减少了厂区内的液氨储存量。实际生产过程中，为提高保护气纯度和退火炉的燃烧效率，提高电缆产品的退火效果，需使用纯氢气辅助退火炉的运转。因此，厂区外购少量的纯氢气，并新增氢气储存区，单独存放氢气。

			含 20 个钢瓶，单瓶储量 40 L，一次最大贮存量为 3200 L，约为 0.28 kg	的环境风险	
3	氧化镁瓷柱生产线	位于 1#厂房内，为 MI 电缆和加热电缆提供配件，年产 1350 吨氧化镁瓷柱。氧化镁瓷柱生产所需的蒸馏水为厂区自制。	目前氧化镁瓷柱生产线实际生产量约为 230 吨/年，均用于本项目生产 MI 电缆和加热电缆。实际未设置蒸馏水制造机，氧化镁瓷柱生产所需的蒸馏水均为外购，不在厂区自制	氧化镁瓷柱生产线尚未达到全部产能，其生产所需的蒸馏水来源发生变动	氧化镁瓷柱生产线为 MI 电缆生产线和加热电缆生产线配套，目前，电缆生产线尚未全部达产，因此，氧化镁瓷柱生产线尚未实现环评设计产能。根据厂区内的实际生产安排，蒸馏水不在厂区自制，改为外购。
4	生产工艺	电缆产品主要生产工序包括：装配-直拉-直通炉退火-盘拉-井式炉退火-检测-挤塑-包装。	实际电缆产品主要生产工序包括：装配-直拉-直通炉退火-盘拉-井式炉退火-检测-包装。	实际生产过程中取消挤塑工序	根据厂区内的实际建设情况和生产情况，调整了生产工艺，不在进行挤塑处理，取消挤塑工序。
5	废水治理	项目区内设隔油池和化粪池，生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后排入市政污水管网；混合废水进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，达标后入派河	生活污水经化粪池处理，与保洁废水一起由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河	项目废水纳管的污水处理厂发生变动	实际尚未建设食堂，不产生食堂废水，因此尚未建设隔油池。由于高新区排水规划调整，项目废水纳管的污水处理厂发生变动。项目实际废水排放方式仍为间接排放，未发生变动
6	废气治理	2 台挤塑机均配置集气装置和酸雾吸收塔，处理后的气体各由 1 根 15 米高排气筒排放；加强厂房通风	实际生产过程中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气。挤塑机已停用，但尚未搬离	实际生产过程中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气	生产工艺发生调整，取消挤塑工艺。电缆产品实际生产过程中不产生工艺废气，减少了氯化氢、非甲烷总烃等废气污染物的排放

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目变动情况分析如下：

表 3.4-2 本验收项目变动情况判定一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		本次验收实际建设情况	是否属于重大变动
类别	相关规定		

性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目实际开发、使用功能均未发生变化，与环评及批复内容一致。目前，本项目已建设 1 条 MI 电缆生产线、1 条加热电缆生产线和 1 条氧化镁瓷柱生产线。其中，氧化镁瓷柱用于厂区内的电缆产品生产，不外售。本次验收为阶段性验收。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	目前，本项目尚未达到全部设计产能，本次验收为阶段性验收。本项目实际生产、处置或储存能力均未增大 本项目实际生产、处置或储存能力均未增大。本项目不涉及废水第一类污染物，实际建设内容也未导致废水第一类污染物排放量增加	否 否
建设地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目建设地点与环评一致，未重新选址，也未进行调整，环境防护距离范围未发生变化	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10% 及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	1、本项目实际产品品种与环评及批复文件一致，未新增产品品种。2、本项目实际生产工艺发生变化，取消挤塑工艺。电缆产品实际生产过程中不产生挤塑废气，减少了氯化氢、非甲烷总烃等废气污染物的排放。 3、项目主要原辅材料均与环评及批复文件一致。本项目生产设备均以电作为能源，未新增燃料。 4、本次验收为阶段性验收，主要生产装置、设备及配套设施均未导致新增排放污染物种类及排放量增加。 本项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化	否 否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以	1、实际尚未建设食堂，不产生食堂废水，因此尚未建设隔油池。 2、实际建设时，生产工艺发生调整，取消挤塑工艺。电缆产品实际生产过程中不产生工艺废气，减少了氯化氢、非甲烷总烃等废气污染物的排	否

上的。	放。	
9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	实际建设时，本项目未新增废水直接排放口；实际废水排放方式为间接排放，与环评及其审批文件一致	否
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	本项目实际生产工艺发生变化，取消挤塑工艺。电缆产品实际生产过程中不产生工艺废气，减少了氯化氢、非甲烷总烃等废气污染物的排放。 目前，厂区无有组织废气排放口	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	实际建设时，本项目按照环评及其批复文件要求落实了噪声、土壤或地下水污染防治措施，未导致不利环境影响加重	否
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	厂区已于 1#厂房内北侧设置危废暂存间。制氮机每三年更换一次催化剂，目前制氮机尚未更换催化剂，实际未产生废催化剂，尚未签订危废处置合同。建设单位承诺，在实际产生废催化剂之前，与有相应资质的单位签订处置合同，按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置。实际建设时未改变固体废物的处置方式	否
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目环评及其批复文件未对事故废水拦截设施进行相关要求。目前，厂区已采取相应的环境风险防范措施，具体如下： 1、液氨储存区设置 1 个 3m×2m×0.2 m 的水池。池内蓄水，储罐表面淋水降温。设置紧急洗眼装置、应急事故水池、氨泄露检测报警仪、水喷淋装置、压力表。 2、氢气储存区设置视频监控器、氢气泄露检测报警仪、压力表。 3、辅料仓库设置收集桶、火灾报警器。 4、制氮区设置压力表、报警器。 5、危废暂存间地面已采取防腐防渗措施。 6、公司内已配备手提式灭火器、墙壁消火栓、消防应急灯、急救药品箱等应急物资和设备，主要分布于公司内生产车间、办公室内等。	否

由上表可知，本次验收时，项目实际建设时发生的变动情况均不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。项目变动部分将纳入本次阶段性竣工环境保护验收管理。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目实际生产过程中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气。本项目废气主要为管材清洁工序酒精挥发产生的废气（以非甲烷总烃计），氧化镁瓷柱生产过程中产生的粉尘，均以无组织形式排放。

本项目废气种类及排放方式见表 4.1-1。

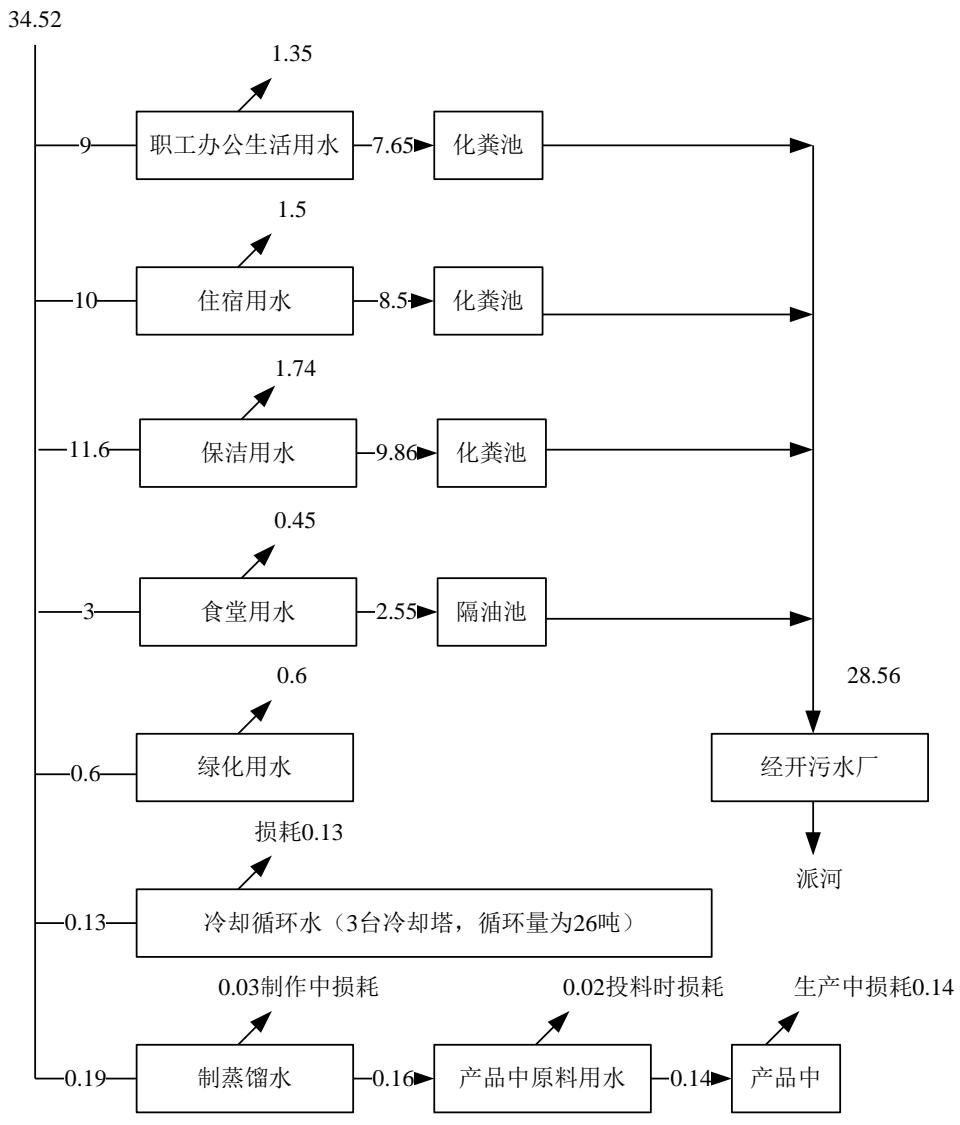
表 4.1-1 废气种类及排放方式一览表

序号	来源	废气类别	废气污染物	排放方式
1	管材清洁工序	挥发性有机物	非甲烷总烃	无组织排放
2	氧化镁瓷柱生产工序	粉尘	颗粒物	无组织排放

4.1.2 废水

根据《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》，环评文件中，项目用水量为 $34.42 \text{ m}^3/\text{d}$, 10356 t/a ; 废水排放量为 $28.56 \text{ m}^3/\text{d}$, 8568 t/a 。

环评文件中项目水平衡情况如下：

图 4.1-2 环评文件中本项目水平衡图 (m³/d)

实际生产过程中，厂区尚未建设食堂和宿舍，蒸馏水均为外购，不在厂区内容制。项目实际用水类别包括：职工办公生活用水、保洁用水、绿化用水、冷却循环用水及外购蒸馏水用于氧化镁瓷柱生产。

根据建设单位提供的厂区实际用水情况：厂区 3-5 月份的用水量分别为：504 m³/月，499 m³/月，419 m³/月，蒸馏水（均外购）使用量约为 250 kg/月。则厂区平均用水量约为 15.47 m³/d。根据厂区平均用水量和工作制度（年工作 336 天）核算，本项目年新鲜水用水量约为 5198 t/a，年外购蒸馏水量约为 3 t。本项目实际废水排放量约为 11.87m³/d，3988.32t/a。本项目实际用水量和排水量均未超出原环评文件中的核算量。

本项目厂区实际水平衡情况如下：

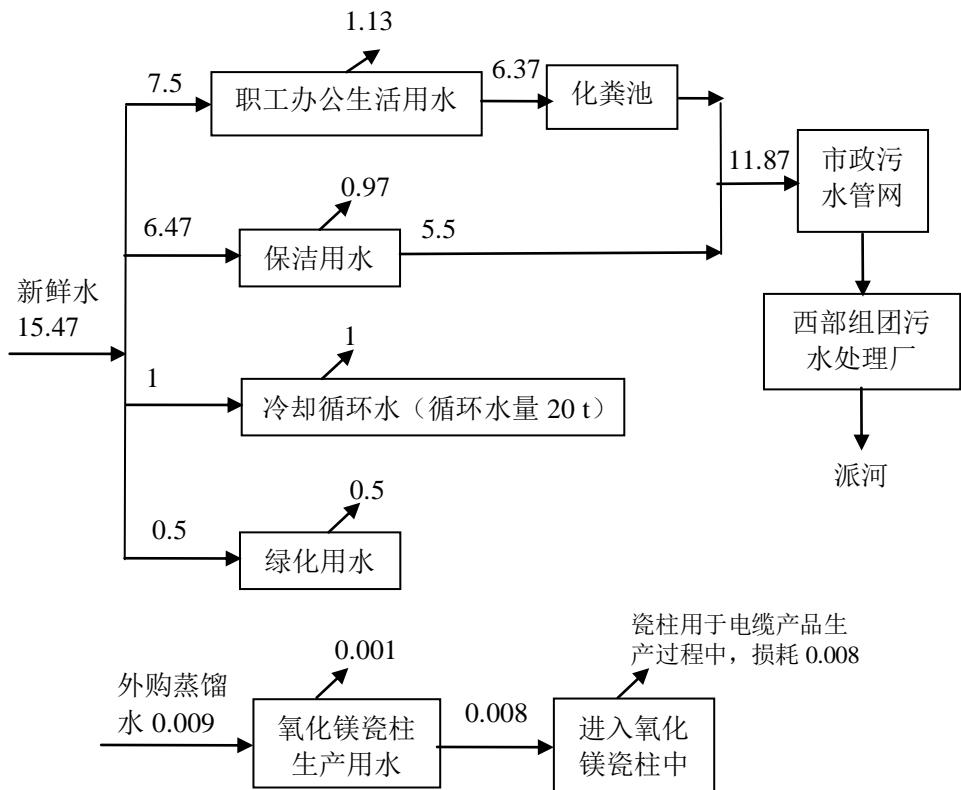


图 4.1-3 本项目厂区实际水平衡图 (m^3/d)

本项目生活污水经化粪池处理，与保洁废水一起由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为生产设备，其声级范围为 70~95 dB(A)。采取减振、厂房隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

表 4.1-2 项目主要设备噪声源强一览表

设备位置	类别	设施设备名称	设备数量 (台)	噪声源强 dB (A)
1#厂房	加热电缆生产线	缩管机	1	70-75
		缩管机	1	70-75
		30T 拉拔机	1	75-85
		扎尖机	4	75-85
		1.2M 盘拉机	1	75-85
		1.2M 盘拉机	1	75-85
		2 管退火炉	1	80-85
		2 管清洗机	1	80-85
		牵引机	3	70-75
		12 管清洗机	2	80-85
		12 管退火炉	1	80-85
		12 管退火炉	1	80-85
		收线机	4	70-75

		复绕机	1	75-80
		复绕机	1	75-80
		抛光机	2	80-85
		4 管退火炉	1	80-85
		4 管清洗机	1	80-85
		氨分解	1	70-75
		空压机	1	90-95
		激光焊接机	1	80-85
氧化镁瓷柱生 产线 (辅助生产线)		氧化镁搅拌机	1	80-85
		氧化镁炼料机	1	70-75
		氧化镁挤出机	1	70-80
		烧结炉	1	80-85
		烘箱	1	80-85
		压制机	1	80-90
MI 电缆生产线		70M 拉拔机	1	75-85
		30M 拉拔机	1	75-85
		辊底式退火炉	1	80-85
		2M 盘拉机	1	75-85
		1.5M 盘拉机	1	75-85
		井式炉	2	80-85
		井式炉	1	80-85
		制氮机	1	80-85
		制氮机	1	80-85
		氨分解	1	70-75
		火花机	1	70-80
		喷码机	1	80-85
		液压制头机	2	80-85
		缩管机	2	70-75
		校直机	1	70-75
		螺杆式空压机	1	90-95
		螺杆式空压机	1	90-95
		冷冻式干燥机	1	90-95
		轧头机	2	70-75
		复绕机	2	75-80
		烘箱	2	80-85
		烘箱	1	80-85
		绞线机	1	70-80
		穿管机	1	70-80
		电缆夹冲压	1	70-80
		打包机	1	70-80
		码垛机	1	80-85
		压制机	1	80-90
		台车式电阻炉	1	80-85
		热风循环烘箱	1	80-85
		颗粒机	1	80-85
		冲床	1	80-85
		电焊机	1	80-85
		电焊机	1	80-85
		钻床	1	80-90

实验室		钻床	1	80-90
		切割机	1	80-90
		研磨机	1	80-85
		空气压缩机	1	90-95

4.1.4 固体废物

本项目固体废物产生及处置情况如下：

表 4.1-3 固体废物产生及处置情况一览表

序号	废物类别	名称	类别	性状	产生量(t/a)	处置方式
1	危险废物	废含油抹布	危险废物；类别：HW49；代码：900-041-49	固体	0.1	属于危险废物豁免清单范围，混入生活垃圾交由环卫部门处置
2		废催化剂	危险废物；类别：HW49；代码：900-041-49	固体	每3年产生一次，每次产生量约为100kg	目前制氮机尚未更换催化剂，实际未产生废催化剂，尚未签订危废处置合同。建设单位承诺，在实际产生废催化剂之前，与有相应资质的单位签订处置合同，按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置
3	一般固废	不合格产品或半成品	一般固废	固体	1.6	由物资公司回收利用
4		废铜	一般固废	固体	1.6	由物资公司回收利用
5		氧化镁大颗粒	一般固废	固体	2.25	由供货商回收
6		废塑料	一般固废	固体	0.5	由物资公司回收利用
7	生活垃圾	生活垃圾		固体	12.1	由环卫部门负责清运处置

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 40000 万元，其中实际环保投资 50 万元，占投资额 0.125%。项目环保总投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保设施及其估算一览表

序号	类别	实际环保设施	实际环保投资（万元）
1	废水治理	雨、污管网	44
2		化粪池	1.5
3	噪声治理	减振机座、隔振支吊架、冷却塔减振基座等	2
4	固体废物治理	垃圾收集箱	0.5
5		危废临时贮存场所	1
6	废气治理	加强车间通风	1

本项目在建设过程中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施得到了落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

表 4.2-2 “三同时”落实情况一览表

序号	污染源分类	污染防治措施	主要工程内容	预期效果	实际落实情况	
1	水污染源	生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池处理，混合废水由污水管网入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，而后入派河	雨污水管网、化粪池、隔油池	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和合肥经济开发区污水处理厂接管标准	①厂区雨污水管网均已建成，实行雨污分流。厂区化粪池已建。实际尚未建设食堂，不产生食堂废水，因此尚未建设隔油池。 ②由于高新区排水规划调整，项目废水由原规划的进入合肥经济技术开发区污水处理厂处理，改为进入合肥西部组团污水处理厂处理。 ③厂区实际产生的废水为生活污水和保洁废水。生活污水经化粪池处理，与保洁废水一起由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。 ④根据本次阶段性验收检测结果，厂区总排口处废水污染物排放均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。	
2	大气污染源	2 台挤塑机均配置集气装置和酸雾吸收塔，处理后的气体各由 1 根 15 米高排气筒排放	集气装置、酸雾吸收塔、15 米高锅炉排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16299-1996）中要求	实际生产过程中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气，无需配置挤塑废气治理措施。	
		管材清洁时挥发的酒精，加强车间通风	1#、2#厂房共设通风机 8 个		已落实。 根据本次阶段性验收检测结果，非甲烷总烃厂界监测浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。	
		氧化镁瓷柱生产投料时产生的粉尘量少，加强车间通风			已落实。 根据本次阶段性验收检测结果，颗粒物厂界监测浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	

					中无组织排放限值要求。
		食堂油烟设油烟净化器处理	油烟净化器、烟道	符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中要求	实际尚未建设食堂，不产生食堂油烟。
3	固体废物	生活垃圾送垃圾填埋场填埋，危险废物贮存于危废临时贮存场所，定期交由有资质单位处理；办公垃圾交有资质单位处理；其它可回收的废物交有资质单位回收利用	垃圾箱、危废临时贮存场所	不对外环境产生影响	生活垃圾交由环卫部门处置。不合格产品或半成品、废铜由物资公司回收利用。氧化镁大颗粒由供货商回收。废含油抹布属于危险废物豁免清单范围，混入生活垃圾交由环卫部门处置。制氮机每三年更换一次催化剂，产生的废催化剂属于危险废物。厂区已于 1#厂房内北侧设置危废暂存间，目前制氮机尚未更换催化剂，实际未产生废催化剂，尚未签订危废处置合同。建设单位承诺，在实际产生废催化剂之前，与有相应资质的单位签订处置合同，按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置
4	噪声	高噪声设备安装减振基座，厂房隔声、消声器等，在生产过程中应加强设备维护和管理，使之处于良好的运行状态	冷却塔减振基座、空压机消声器	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求	已落实。 根据本次阶段性验收检测结果，四周厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

五、环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

根据《博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》，本项目环境影响评价报告表总结论如下：

该项目采用本评价推荐的污染防治措施后，各项污染物基本可实现达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。因而，从环境角度而言，该项目是可行的。

5.2 审批部门审批决定

根据《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号），合肥市环保局高新区分局对该项目的审批意见如下：

一、经审核，年产 800 万米矿物新材料项目由博侃电气（合肥）有限公司投资建设，项目位于合肥高新技术产业开发区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角，项目区东侧紧邻创新大道，南侧紧邻规划的柏堰湾路，西侧紧邻规划的詹天佑路，北侧为 3M 项目。项目总投资 9.5 亿元，其中环保投资 114.5 万元。总占地面积 100 亩，总建筑面积 118050 平方米，项目主要建设内容包括 2 栋生产厂房（内设 2 条 MI 电缆生产线、1 条加热电缆生产线），2 栋仓库、1 栋研发中心大楼、1 栋办公楼以及职工食堂和宿舍等相关配套设施。项目建成后可形成年产 600 万米 MI 电缆和 200 万米加热电缆的生产规模。在落实有关环保法律法规以及《报告表》的各项污染防治措施的前提下，该项目建设可行。从环境保护方面，同意该项目建设。未经批准，不得擅自改变项目性质、内容和扩大生产规模。

二、为确保区域环境质量不因本项目实施而被降低，要求项目实施过程中必须落实以下污染防治措施：

1、项目排水实行雨、污分流。项目废水主要为车间保洁废水以及职工办公生活污水和食堂废水。混合废水经预处理后达到城市污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终进入合肥经济技术开发区污水处理厂。

经核定，排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.43t/a，NH₃-N 总量不得超出 0.04 t/a (按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准核定)。

2、项目产生的废气主要为管材清洁时挥发的酒精、MI 电缆挤塑及加热电缆时产生的氯化氢和非甲烷总烃以及食堂油烟。

在挤塑机上设置集气罩将废气引至厂房楼顶酸雾吸收塔进行吸收处理后通过 15 米高排气筒排放；同时对于无组织挥发的废气应设置车间通风系统，加强通风，确保废气达标排放。餐饮后堂所有炉灶必须使用清洁燃料，产生的油烟经国家认证的油烟净化设施处理后满足国家《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 后经专用烟道排放。

项目生产厂房设置 50 米卫生防护距离，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3、项目噪声源主要为生产过程中直拉机、空压机、盘拉机、真空泵、水泵、挤塑机、震动筛分机、搅拌机、造粒机、制氮机、冷却塔等设备运行产生的机械噪声，建设单位应选用低噪声设备并采取隔声、减振等减噪措施，确保厂界噪声达标排放。

4、项目产生的危险废物主要为：废含油抹布和废催化剂，危险废物须妥善贮存并定期送至具备处置资质的单位进行无害化处置，危险废物贮存场所按规范要求设置；办公垃圾、废铜、不合格产品或半成品和废塑料由物资回收公司回收；氧化镁大颗粒由供货公司回收处理；生活垃圾实行分类袋装化，日清日运。

5、厂区与市政管网设置一个排污口，排污口按规范要求实施。

三、建设项目应严格执行国家环保“三同时”制度，项目竣工试生产三个月内向高新区环保分局申请该项目竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、环评执行标准

1、环境质量标准：

地表水执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准；环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级标准；氯化氢执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79) 中居住区大气中有害物质的最高允许浓度值，非甲烷总烃执行以色列标准；

声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

2、污染物排放标准：

废水污染物排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准，接管标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；

废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放浓度限值；食堂油烟排放执行国家《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；

施工期噪声执行国家《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）；

营运期厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；

危险废物临时贮存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

六、验收执行标准

6.1 废气排放执行标准

废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值。具体标准值见下表：

表 6.1-1 废气污染物排放标准限值

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)
		排气筒高度	排放速率限值	
颗粒物	120	15m	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	15m	10	4.0

6.2 废水排放执行标准

项目废水排放执行合肥西部组团污水处理厂接管标准，标准中未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。具体标准值见下表：

表 6.2-1 废水排放标准一览表

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
西部组团污水处理厂接管标准	6-9	350	180	250	35

6.3 厂界噪声标准

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间	夜间
(GB12348-2008) 中 2 类标准	60 dB(A)	50 dB(A)

6.4 固废执行标准

一般固废临时贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中的有关规定。

6.5 污染物排放总量控制指标

根据《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号），本项目总量指标为：COD 总量不得超出 0.43t/a，NH₃-N 总量不得超出 0.04t/a（按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准核定）。

6.6 卫生防护距离相关要求

根据《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号），要求本项目生产厂房设置 50 米卫生防护距离，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

七、验收监测内容

根据现场踏勘时，对该项目主要污染源污染物排放情况、环境保护设施建设运行情况调查结果及根据《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号）的要求，确定本次验收监测内容。具体监测内容如下：

7.1 废气验收监测内容

1、监测点位

监测点位为：（1）东厂界设置 1 个背景浓度监控点；（2）西厂界设置 3 个厂界浓度监控点。监测点位示意图见图 7.1-1。

2、监测项目

颗粒物、非甲烷总烃。

3、监测频次

监测 3 次/天，监测 2 天。

表 7.1-1 无组织废气监测情况一览表

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
东厂界设置 1 个背景浓度监控点	G1	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 2 天
西厂界设置 3 个厂界浓度监控点	G2	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 2 天
	G3	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 2 天
	G4	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 2 天

7.2 废水验收监测内容

1、监测点位

监测点位为：厂区废水总排口。监测点位示意图见图 7.1-1。

2、监测项目

pH、COD、BOD₅、SS、氨氮。

3、监测频次

监测 4 次/天，监测 2 天。

表 7.2-1 废水监测点位、项目、频次

类别	点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
综合废水	W1	厂区废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	4 次/天, 2 天

7.3 噪声验收监测内容

1、监测点位

共布设 4 个监测点位，分别在厂界东、南、西、北厂界外 1 米各布设 1 个监测点。监测点位示意图见图 7.1-1。

2、监测项目

昼间、夜间等效 A 声级 Leq (dB)。

3、监测频次

本项目采用 2 班制，厂界噪声昼间、夜间各监测 1 次/天，连续监测 2 天。

表 7.3-1 噪声的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	东厂界外 1m	N1	等效 A 声级 (Leq)	昼间、夜间各监测 1 次/天，连续监测 2 天
	南厂界外 1m	N2		
	西厂界外 1m	N3		
	北厂界外 1m	N4		



图 7.1-1 监测点位示意图

八、验收监测的质量控制和质量保证

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废水检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
废水	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L

表 8.1-2 废气检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³

表 8.1-3 噪声检测项目分析方法

项目名称	分析方法	检出限 (dB (A))
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	—

8.2 监测机构资质

本项目验收监测工作由安徽品格检测技术有限公司负责。该公司已取得检验检测机构资质认定证书，证书编号为：181212051398。资质证书如下：



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181212051398

名称: 安徽品格检测技术有限公司

地址: 安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网络公司大楼三层

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

许可使用标志



181212051398

发证日期: 2018 年 11 月 23 日

有效期至: 2024 年 11 月 22 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

8.3 监测仪器

本次验收项目使用实验室分析及现场监测仪器见下表:

表 8.3-1 分析及监测仪器

序号	设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准日期	有效期
1	多功能声级计	AWA5688	PGJC-IE-116	2020.11.1	2021.10.31

2	高负载大气颗粒物采样器	MH1200-F型	PGJC-IE-114、115	2020.9.21	2021.9.20
3	全自动大气颗粒物采样器	MH1200 型	PGJC-IE-110、111	2020.9.21	2021.9.20
4	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	PGJC-IE-015	2021.7.23	2022.7.22
5	紫外分光光度计	T6 新世纪	PGJC-IE-004	2021.7.23	2022.7.22
6	十万分之一天平	AP225WD	PGJC-IE-026	2021.7.23	2022.7.22
7	万分之一天平	FA2004	PGJC-IE-027	2021.7.23	2022.7.22
8	生化培养箱	SHP-100	PGJC-IE-013	2021.7.23	2022.7.22
9	便携式 pH 计	CT-6025	PGJC-IE-099	2021.1.29	2022.1.28
10	气相色谱仪（非甲烷总烃专用）	GC-9790II	PGJC-IE-007	2021.7.23	2022.7.22

8.4 废气监测质量控制

参加检测的技术人员，均持证上岗。

检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行。

现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控测试等措施对检测全过程进行质量控制。

现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

检测结果和检测报告实行三级审核。

8.5 废水监测质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集一定比例的平行样。实行从现场采样到数据出报全程质量控制。废水监测质控结果报告如下：

表 8.5-1 废水监测质控结果报告表

污染物	样品数	平行样		加标样		标样		密码样	
		平行样 (个)	合格率 (%)	加标样 (个)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)	密码样 (个)	合格率 (%)
氨氮	8	2	100	2	100	/	/	2	100

化学需 氧量	8	2	100	/	/	1	100	2	100
-----------	---	---	-----	---	---	---	-----	---	-----

8.6 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经A声级校准器检验，误差确保在±0.5分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB(A)，若大于0.5dB(A)测试数据无效。噪声现场监测质控结果报告如下：

表 8.6-1 现场监测质控结果报告表

项目	监测时间	仪器	测量前校准 值 (dB)	测量后校准 值 (dB)	示值偏 差 (dB)	标准值 (dB)	是否符 合要求
噪 声	2021.8.8	多功 能 声级计	93.7	93.7	0	±0.5	是
	2021.8.9		93.7	93.7	0	±0.5	是

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

九、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况核查

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目阶段性竣工环境保护验收监测工作于 2021 年 8 月 8 日～8 月 9 日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，监测期间企业处于正常生产工况，符合验收监测条件。

项目验收监测期间，厂区运行属于正常生产工况，满足阶段性验收监测条件。

表 9.1-1 企业验收监测期间生产负荷

序号	设计生产规模		实际生产规模	
	产品名称	设计生产规模	2021 年 8 月 8 日	2021 年 8 月 9 日
1	MI 布线电缆	600 万米/年	车间处于正常生产状态	车间处于正常生产状态
2	加热电缆	200 万米/年		
生产负荷		满足阶段性验收监测条件		满足阶段性验收监测条件

9.2 废气监测结果

验收监测期间，本项目无组织废气气象参数如下：

表 9.2-1 无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2021.8.8	8:10~9:10	25.3	100.2	2.3	东风	晴
	9:20~10:20	28.1	100.2	2.5	东风	晴
	10:30~11:30	31.5	100.1	2.3	东风	晴
	11:40~12:40	33.7	100.1	2.2	东风	晴
2021.8.9	8:05~9:05	24.3	100.1	2.7	东风	晴
	9:10~10:10	27.8	100.1	2.5	东风	晴
	10:15~11:15	32.3	100.1	2.6	东风	晴
	11:20~12:20	35.6	100.1	2.5	东风	晴

本项目无组织废气监测结果如下：

表 9.2-2 无组织废气监测结果

样品类别	无组织废气				
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2021.8.8	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.167	1.08
		第二次	KQ-1-1-2	0.172	1.12
		第三次	KQ-1-1-3	0.175	1.06
		第四次	KQ-1-1-4	0.163	1.09
	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	0.202	1.31
		第二次	KQ-1-2-2	0.210	1.33
		第三次	KQ-1-2-3	0.212	1.25
		第四次	KQ-1-2-4	0.203	1.21
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.200	1.30
		第二次	KQ-1-3-2	0.217	1.23
		第三次	KQ-1-3-3	0.222	1.31
		第四次	KQ-1-3-4	0.215	1.25
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	0.198	1.21
		第二次	KQ-1-4-2	0.213	1.34
		第三次	KQ-1-4-3	0.218	1.30
		第四次	KQ-1-4-4	0.220	1.27
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2021.8.9	上风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.173	1.11
		第二次	KQ-2-1-2	0.168	1.08
		第三次	KQ-2-1-3	0.155	1.12
		第四次	KQ-2-1-4	0.177	1.09
	下风向 G2	第一次	KQ-2-2-1	0.193	1.23
		第二次	KQ-2-2-2	0.215	1.27
		第三次	KQ-2-2-3	0.200	1.13
		第四次	KQ-2-2-4	0.197	1.31
	下风向 G3	第一次	KQ-2-3-1	0.225	1.26
		第二次	KQ-2-3-2	0.215	1.27
		第三次	KQ-2-3-3	0.222	1.29
		第四次	KQ-2-3-4	0.205	1.18
	下风向 G4	第一次	KQ-2-4-1	0.230	1.26

		第二次	KQ-2-4-2	0.198	1.24
		第三次	KQ-2-4-3	0.213	1.21
		第四次	KQ-2-4-4	0.202	1.23

根据验收检测结果，在上风向东厂界处，无组织排放的非甲烷总烃监测浓度最大值为 1.12 mg/m^3 ，颗粒物监测浓度最大值为 0.177 mg/m^3 ，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（非甲烷总烃： 4.0 mg/m^3 ，颗粒物： 1.0 mg/m^3 ）。

在下风向西厂界处，无组织排放的非甲烷总烃的监测浓度最大值为 1.34 mg/m^3 ，颗粒物监测浓度最大值为 0.230 mg/m^3 ，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（非甲烷总烃： 4.0 mg/m^3 ，颗粒物： 1.0 mg/m^3 ）。

9.3 噪声监测结果

本项目噪声监测结果如下：

表 9.3-1 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2021.8.8	N1 东厂界	52	43
	N2 南厂界	56	44
	N3 西厂界	56	42
	N4 北厂界	52	43
2021.8.9	N1 东厂界	53	43
	N2 南厂界	58	46
	N3 西厂界	56	43
	N4 北厂界	55	43

根据表 9.3-1 监测结果，验收监测期间，厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准（昼间噪声限值： 60 dB (A) ，夜间噪声限值： 50 dB (A) ）。

9.4 废水监测结果

本项目厂区废水总排口处的污染物监测结果如下。

表 9.4-1 厂区总排口废水检测结果

检测点位	废水总排口 W1							
采样日期	2021.8.8				2021.8.9			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	FS-1-1-1	FS-1-1-2	FS-1-1-3	FS-1-1-4	FS-2-1-1	FS-2-1-2	FS-2-1-3	FS-2-1-4
样品性状	微黄 微浑							
pH 值	7.23	7.19	7.22	7.25	7.19	7.17	7.21	7.23
化学需氧量(mg/L)	180	154	208	169	224	251	189	275
五日生化需氧量(mg/L)	73.6	60.8	84.6	69.0	94.8	107	76.8	116
氨氮(mg/L)	21.0	26.2	18.8	24.8	27.3	23.5	19.8	20.3
悬浮物(mg/L)	33	29	41	35	26	37	28	39

根据监测结果：验收监测期间，厂区废水总排口处的 COD 日均浓度为 206 mg/L，BOD₅ 日均浓度为 85.3 mg/L，氨氮日均浓度为 22.7 mg/L，SS 日均浓度为 34 mg/L，均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准要求。

根据《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号），本项目总量指标为：COD 总量不得超出 0.43 t/a，NH₃-N 总量不得超出 0.04 t/a（按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准核定）。

根据验收期间检测结果，废水污染物 COD 总量核算为：0.2 t/a，NH₃-N 总量核算为：0.02t/a，均未超过《关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产 800 万米矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见》（环高审[2012]039 号）要求。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

10.2 公司环境管理机构

公司设置环境管理机构，配备专职人员负责环保管理相关工作，负责本公司环境保护工作方面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。

10.3 排污许可制度执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，公司应当进行排污许可登记管理。公司已于 2020 年 3 月 14 日取得固定污染源排污许可登记回执，登记编号为：91340100590199127F001Y。

10.4 环评批复执行情况

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环评报告表及审批意见的落实情况，见表 10.3-1。

表 10.3-1 环评审批意见落实情况

序号	环评审批意见要求	落实情况
1	<p>项目排水实行雨、污分流。项目废水主要为车间保洁废水以及职工办公生活污水和食堂废水。混合废水经预处理后达到城市污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终进入合肥经济技术开发区污水处理厂。</p> <p>经核定，排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.43t/a，NH₃-N 总量不得超出 0.04 t/a（按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准核定）。</p>	<p>已落实。</p> <p>①项目区排水已实现雨、污分流。实际尚未建设食堂，不产生食堂废水。根据高新区排水规划调整，目前厂区废水经市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理。厂区实际产生的废水为生活污水和保洁废水。生活污水经化粪池处理，与保洁废水一起由市政污水管网进入合肥西部组团污水处理厂处理，达标后排入派河。</p> <p>②根据本次阶段性验收检测结果，厂区总排口处废水污染物排放均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，实现达标排放。</p> <p>③根据项目废水实际排放情况及验收期间验收检测结果核算，本项目废水污染物 COD 排放总量为：0.2 t/a，NH₃-N 排放总量为：0.02t/a，均未超过批复文件规定。</p>
2	<p>项目产生的废气主要为管材清洁时挥发的酒精、MI 电缆挤塑及加热电缆时产生的氯化氢和非甲烷总烃以及食堂油烟。</p> <p>在挤塑机上设置集气罩将废气引至厂房楼顶酸雾吸收塔进行吸收处理后通过 15 米高排气筒排放；同时对于无组织挥发的废气应设置车间通风系统，加强通风，确保废气达标排放。餐饮后堂所有炉灶必须使用清洁燃料，产生的油烟经国家认证的油烟净化设施处理后满足国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后经专用烟道排放。</p> <p>项目生产厂房设置 50 米卫生防护距离，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。</p>	<p>已落实。</p> <p>①实际生产过程中已取消挤塑工序，实际不产生挤塑废气。</p> <p>②实际尚未建设食堂，不产生食堂油烟。</p> <p>③项目废气主要为管材清洁时挥发的酒精、氧化镁瓷柱生产产生的粉尘，均在车间内无组织排放。</p> <p>④根据本次阶段性验收检测结果，非甲烷总烃、颗粒物厂界监测浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求。</p> <p>⑤在项目已建的 1#厂房外 50 米范围内，无住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，无食品加工、医药产品生产等企业。本次阶段性验收时，项目满足卫生防护距离要求。</p>
3	<p>项目噪声源主要为生产过程中直拉机、空压机、盘拉机、真空泵、水泵、挤塑机、震动筛分机、搅拌机、造粒机、制氮机、冷却塔等设备运行产生的机械噪声，建设单位应选用低噪声设备并采取隔声、减振等减噪措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>已落实。</p> <p>验收监测期间，四周厂界的昼间和夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>

4	项目产生的危险废物主要为：废含油抹布和废催化剂，危险废物须妥善贮存并定期送至具备处置资质的单位进行无害化处置，危险废物贮存场所按规范要求设置；办公垃圾、废铜、不合格产品或半成品和废塑料由物资回收公司回收；氧化镁大颗粒由供货公司回收处理；生活垃圾实行分类袋装化，日清日运。	<p>已落实。</p> <p>生活垃圾交由环卫部门处置。不合格产品或半成品、废铜由物资公司回收利用。氧化镁大颗粒由供货商回收。废含油抹布属于危险废物豁免清单范围，混入生活垃圾交由环卫部门处置。制氮机每三年更换一次催化剂，产生的废催化剂属于危险废物。厂区已于1#厂房内北侧设置危废暂存间，目前制氮机尚未更换催化剂，实际未产生废催化剂，尚未签订危废处置合同。建设单位承诺，在实际产生废催化剂之前，与有相应资质的单位签订处置合同，按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置。</p>
5	厂区与市政管网设置一个排污口，排污口按规范要求实施。	<p>已落实。</p> <p>本项目厂区与市政管网仅设置一个排污口，排污口按规范要求实施。</p>
6	建设项目应严格执行国家环保“三同时”制度，项目竣工试生产三个月内向高新区环保分局申请该项目竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入使用。	<p>已落实。</p> <p>项目环境保护设施已落实到位，严格执行“三同时”制度。项目已于2014年5月对该项目进行了阶段性验收，验收生产规模为年产200万米MI布线电缆。目前，该项目实际产能已达到：年产200万米MI布线电缆和200万米加热电缆，正在履行环保设施竣工验收手续。</p>

十一、验收监测结论和建议

11.1 验收监测结论

验收监测期间，博侃电气（合肥）有限公司对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对生产工况的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。博侃电气（合肥）有限公司通过对该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下：

11.1.1 污染物排放监测结果

1、废气排放监测结论

在上风向东厂界处和下风向西厂界处，无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

2、噪声监测结论

验收监测期间，厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

3、废水排放监测结论

验收监测期间，厂区废水总排口处的 COD、BOD₅、氨氮、SS 的日均浓度均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求。

4、固体废物

本项目生活垃圾交由环卫部门处置。不合格产品或半成品、废铜由物资公司回收利用。氧化镁大颗粒由供货商回收。废含油抹布属于危险废物豁免清单范围，混入生活垃圾交由环卫部门处置。制氮机每三年更换一次催化剂，产生的废催化剂属于危险废物。厂区已于 1#厂房内北侧设置危废暂存间，目前制氮机尚未更换催化剂，实际未产生废催化剂，尚未签订危废处置合同。建设单位承诺，在实际产生废催化剂之前，与有相应资质的单位签订处置合同，按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置。

11.1.2 验收结论

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合阶段性验收条件。该项目阶段性竣工环境保护验收合格。

11.2 要求

加强日常生产和环保管理，保障污染防治措施正常运行。

十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位(盖章): 博侃电气(合肥)有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项 目	项目名称	年产800万米矿物新材料项目			建设地点	合肥高新技术产业开发区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角							
	行业类别	C3931 电线电缆制造			建设性质	新建							
	设计生产能力	年产600万米MI布线电缆和200万米加热电缆			实际生产能力	年产200万米MI布线电缆和200万米加热电缆(此次验收为阶段性验收)		环评单位	合肥市环境保护科学研究所				
	环评审批机关	合肥市环保局高新区分局			审批文号	环高审[2012]039号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2018年3月			竣工日期	2020年7月		排污许可证申领时间	2020年3月14日				
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91340100590199127F001Y				
	验收单位	博侃电气(合肥)有限公司			环保设施监测单位	安徽品格检测技术有限公司		验收监测时工况	正常运行工况				
	投资总概算(万元)	95000			环保投资总概算(万元)	114.5		所占比例(%)	0.12%				
	实际总投资(万元)	40000			实际环保投资(万元)	50		所占比例(%)	0.125%				
	废水治理(万元)	45.5	废气治理(万元)	1	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	1.5	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	0	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力(Nm ³ /h)		/		年平均工作日(h/a)	8064				
运营单位	博侃电气(合肥)有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91340100590199127F			验收时间	2021.8.8-2021.8.9			
污染物 排放达 标与总 控制 (工业建 设项 目 详 填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实 际排放浓度 (2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产 生量 (4)	本期工程自 身削减量 (5)	本期工程实 际排放量 (6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程“以 新带老”削减 量 (8)	全厂实际排 放总量 (9)	全厂核定排 放总量 (10)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放增 减量 (12)
	废水	--	--	--	0.3988	0	0.3988		0	0.3988	--	--	+0.3988
	化学需氧量	--	206	350	0.2	0	0.2	--	0	0.2	--	--	+0.2
	氨氮	--	22.7	35	0.02	0	0.02	--	0	0.02	--	--	+0.02
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业粉尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
与项目有关的其 他特征污染 物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1); 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

附件 1：项目验收编制工作委托书

委 托 书

合肥蔚然环境科技有限公司：

我公司年产 800 万米矿物新材料项目已竣工投入阶段性试生产，各项环保设备、设施已运行正常，已具备环保验收条件。为此，我公司特委托合肥蔚然环境科技有限公司承担该项目阶段性竣工环境保护验收工作，以便早日通过验收。

特此委托。



合肥市环境 保护 局 分局

关于对博侃电气（合肥）有限公司《年产800万米 矿物新材料项目环境影响报告表》的审批意见

环高审[2012]039号

博侃电气（合肥）有限公司：

你公司报来的《博侃电气（合肥）有限公司年产800万米矿物新材料项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及要求出具审批的《报告》已经收悉。经现场勘验、资料审核，审批意见如下：

一、经审核，年产800万米矿物新材料项目由博侃电气（合肥）有限公司投资建设，项目位于合肥高新技术产业开发区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角，项目区东侧紧邻创新大道，南侧紧邻规划的柏堰湾路，西侧紧邻规划的詹天佑路，北侧为3M项目。项目总投资9.5亿元，其中环保投资114.5万元。总占地面积100亩，总建筑面积118050平方米，项目主要建设内容包括2栋生产厂房（内设2条MI电缆生产线、1条加热电缆生产线），2栋仓库、1栋研发中心大楼、1栋办公楼以及职工食堂和宿舍等相关配套设施。项目建成后可形成年产600万米MI电缆和200万米加热电缆的生产规模。在落实有关环保法律法规以及《报告表》的各项污染防治措施的前提下，该项目建设可行。从环境保护方面，同意该项目建设。未经批准，不得擅自改变项目性质、内容和扩大生产规模。

二、为确保区域环境质量不因本项目实施而被降低，要求项目实施过程中必须落实以下污染防治措施：

1、项目排水实行雨、污分流。项目废水主要为车间保洁废水以及职工办公生活污水和食堂废水。混合废水经预处理后达到城市污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终进入合肥经济技术开发区污水处理厂。

经核定，排放污水中污染物COD总量不得超出0.43t/a，NH₃-N总量不得超出0.04t/a（按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准核定）。

2、项目产生的废气主要为管材清洁时挥发的酒精、MI电缆挤塑及加热电缆时产生的氯化氢和非甲烷总烃以及食堂油烟。

在挤塑机上设置集气罩将废气引至厂房楼顶酸雾吸收塔进行吸收处理后通过15米高排气筒排放；同时对于无组织挥发的废气应设置车间通风系统，加强通风，确保废气达标排放。餐饮后堂所有炉灶必须使用清洁燃料，产生的油烟经国家认证的油烟净化设施处理后满足国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）后经专用烟道排放。

项目生产厂房设置 50 米卫生防护距离，在此范围内不得建设住宅、学校、医院、集中办公等环境敏感建筑，不得设置食品加工、医药产品生产等企业。

3、项目噪声源主要为生产过程中直拉机、空压机、盘拉机、真空泵、水泵、挤塑机、震动筛分机、搅拌机、造粒机、制氮机、冷却塔等设备运行产生的机械噪声，建设单位应选用低噪声设备并采取隔声、减振等减噪措施，确保厂界噪声达标排放。

4、项目产生的危险废物主要为：废含油抹布和废催化剂，危险废物须妥善贮存并定期送至具备处置资质的单位进行无害化处置，危险废物贮存场所按规范要求设置；办公垃圾、废铜、不合格产品或半成品和废塑料由物资回收公司回收；氧化镁大颗粒由供货公司回收处理；生活垃圾实行分类袋装化，日清日运。

5、厂区与市政管网设置一个排污口，排污口按规范要求实施。

三、建设项目建设严格执行国家环保“三同时”制度，项目竣工试生产三个月内向高新区环保分局申请该项目竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入使用。

四、环评执行标准

1、环境质量标准：

地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；

环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准；氯化氢执行《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)中居住区大气中有害物质的最高允许浓度值，非甲烷总烃执行以色列标准；

声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

2、污染物排放标准：

废水污染物排放执行合肥经济技术开发区污水处理厂接管标准，接管标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准；

废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放浓度限值；食堂油烟排放执行国家《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)；

施工期噪声执行国家《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)；

营运期厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准；

危险废物临时贮存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。



合肥市环境 保 护 局 分局

关于对博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物

新材料项目环保阶段性验收意见的函

环高验〔2014〕026 号

博侃电气（合肥）有限公司：

你单位报来的验收材料收悉，依据资料核查和现场勘验情况，现将有关环保阶段性验收意见函复如下：

一、项目基本情况

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料项目位于合肥市高新区创新大道与柏堰湾路交口西北角，总占地面积 100 亩，总投资 9.5 亿元，其中环保投资 114.5 万元，主要建设内容包括 2 栋生产厂房（内设 MI 电缆生产线和 1 条加热电缆生产线），2 栋仓库、1 栋研发中心大楼、1 栋办公楼以及职工食堂和宿舍等相关配套设施。目前实际已建成 1 栋防火产品生产车间，仅盘拉和装配工序投入使用。建成后可形成年产 600 万米 MI 电缆和 200 万米加热电缆的生产能力，目前实际产能约为 200 万米 MI 电缆。

二、环评及污染防治设施“三同时”执行情况

该项目已执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案齐全。2012 年 2 月，合肥市环保局高新技术产业开发区分局以环高审〔2012〕039 号文批准了该项目的环境影响报告表。

项目建设基本按照环评批复要求：1、室外排水实行雨污分流，项目废水主要为职工办公生活废水，办公生活废水经预处理后排入高新区市政污水管网（附污水接管证明），最终进入合肥经开区污水处理厂集中处理；2、项目已投入使用生产工序无废气产生；3、项目噪声主要来自空压机及生产设备产生的机械噪

声，产噪设备布置于厂房内部，并采取一定隔声、减振措施；4、项目已投入使用生产工序无危险废物产生，废塑料等一般固体废弃物由物资公司回收利用，生活垃圾委托环卫部门清运处置。

三、验收监测结果

据合肥市环境监测中心站出具的验收监测报告表明：厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区限值要求。

四、验收结论

该项目主体已部分建成投产，基本具备环评“三同时”阶段性验收条件，原则同意该项目通过环保阶段性验收。待项目整体竣工投产后，向我局申请办理该项目竣工环境保护验收。

五、建议和要求

1、积极开展 ISO14001 环境管理体系认证工作，创建环境友好型企业。

2、建设单位应进一步加强厂区的环境管理工作，认真落实好各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放；尽快完成排污口规范化整治工作；自觉接受合肥市环保局高新分局日常环境监管。



附件 4：企业排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91340100590199127F001Y

排污单位名称：博侃电气（合肥）有限公司



生产经营场所地址：合肥市高新区创新大道1858号

统一社会信用代码：91340100590199127F

登记类型： 首次 延续 变更

登记日期：2020年03月14日

有效 期：2020年03月14日至2025年03月13日

注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5：生产日报表

博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材料
项目生产日报表

序号	设计生产规模		实际生产规模	
	产品名称	设计生产规模	2021年8月8日	2021年8月9日
1	MI 布线电缆	600 万米/年	车间处于正常生产状态	车间处于正常生产状态
2	加热电缆	200 万米/年		
生产负荷		满足阶段性验收监测条件		满足阶段性验收监测条件

博侃电气（合肥）有限公司

（单位盖章）



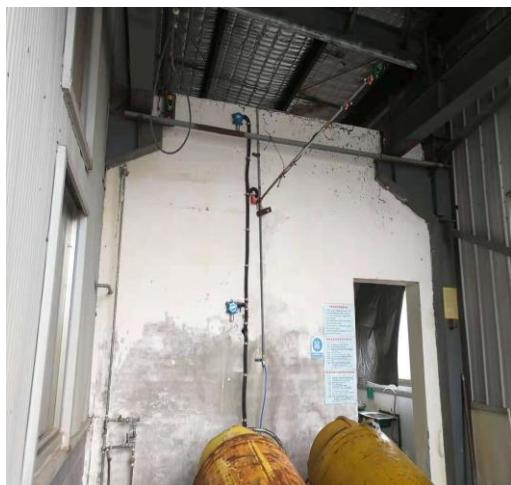
附件 6：现场照片



车间内部情况



液氨储存区及其水池



液氨储存区水喷淋装置



氢气储存区



危废暂存间



紧急洗眼装置

附件 7：企业关于危废处置的承诺书

承诺书

我公司制氮机一般每三年需更换一次分子筛，更换后的废分子筛吸附的废催化剂属于危险废物，我公司拟将其委托给有相应资质的单位外运处置。废催化剂实际产生周期约为每三年产生一次，由于目前制氮机尚未更换分子筛，实际未产生废催化剂，我公司目前未签订废催化剂的相关委托处置合同。我公司郑重承诺，在实际产生废催化剂之前，将与有相应资质的单位签订废催化剂的处置合同，严格按照法律法规等要求，委托有资质单位外运处置废催化剂。

特此承诺！

博侃电气(合肥)有限公司
2021年8月9日

附件 8：厂区水费单

2021 年 3 月厂区水费单：

		3400211130		安徽增值税专用发票		No 00970973	
				全国统一发票监制章		3400211130 00970973	
				发票专用章		开票日期： 2021年07月15日	
购买方 税总函〔2021〕17号 中钞光华印制有限公司	名 称： 博极电气（合肥）有限公司 纳税人识别号： 91340100590199127F 地址、电话： 合肥市高新区创新大道1858号 0551-62880273 开户行及账号： 建行合肥市高新区支行 34001478605053008373			密 码 区	07<<8034-662514838931>235+6 85<<><5027+756+4-6<3/+1*/ */**83/<+5*/596>5149+9979-5 352+07*<>--5223<<44+*71*+89		
	货物或应税劳务、服务名称 *水冰雪*自来水	规格型号	单位	数量	单 价	金 额	税率
				1684.24	**		29.36
					¥1684.24		¥29.36
	合 计						
	价税合计(大写)	壹仟柒佰壹拾叁圆陆角整					
		(小写) ￥1713.60					
销售方 税总函〔2021〕17号 中钞光华印制有限公司	名 称： 合肥供水集团有限公司 纳税人识别号： 91340100149142728B 地址、电话： 屯溪路70号 64422019 开户行及账号： 工行淮支 1302010409004601157			备 注	差额征税： 705.60。户号： 3057020； 账务月份： 20 2103； 上月抄码： 10886； 本月抄码： 11390； 用 水量： 504； 实收金额： 1713.6； 上次余额： 0； 本 次余额： 0；		
	收款人： DZ	复核：	开票人： 许蓓蓓	销售方： (章)			

2021 年 4 月厂区水费单：

		3400211130		安徽增值税专用发票		No 00970974	
				全国统一发票监制章		3400211130 00970974	
				发票专用章		开票日期： 2021年07月15日	
购买方 税总函〔2021〕17号 中钞光华印制有限公司	名 称： 博极电气（合肥）有限公司 纳税人识别号： 91340100590199127F 地址、电话： 合肥市高新区创新大道1858号 0551-62880273 开户行及账号： 建行合肥市高新区支行 34001478605053008373			密 码 区	>132+/-2++6+86<*-0109661 <->-4*5*27+2<053+1140528-7- 36/4750288165/+7>6+9>>*>857 96</69/-480*07<671732/669-1		
	货物或应税劳务、服务名称 *水冰雪*自来水	规格型号	单位	数量	单 价	金 额	税率
				1647.48	**		28.72
	合 计				¥1647.48		¥28.72
	价税合计(大写)	壹仟陆佰柒拾陆圆贰角整					
		(小写) ￥1676.20					
销售方 税总函〔2021〕17号 中钞光华印制有限公司	名 称： 合肥供水集团有限公司 纳税人识别号： 91340100149142728B 地址、电话： 屯溪路70号 64422019 开户行及账号： 工行淮支 1302010409004601157			备 注	差额征税： 690.20。户号： 3057020； 账务月份： 20 2104； 上月抄码： 11390； 本月抄码： 11883； 用 水量： 493； 实收金额： 1676.2； 上次余额： 0； 本 次余额： 0；		
	收款人： DZ	复核：	开票人： 许蓓蓓	销售方： (章)			

2021年5月厂区水费单：

		3400211130		安徽增值税专用发票		No 00970975 3400211130 00970975		27	
				安徽增值税专用发票 发票联		开票日期：2021年07月15日			
购买方		名称：博假电机（合肥）有限公司 纳税人识别号：91340100590199127F 地址、电话：合肥市高新区创新大道1858号 0551-62880273 开户行及账号：建行合肥市高新区支行 34001478605053008373		密 码 区		4***-77+*+/2>421/+8017274<++ 310319/678-7>00*<-3>713*>48 3>/4*8>-52554222421*3905>60 4<26-3231/8658>3612*674/<50			
货物或应税劳务、服务名称 *水冰雪*自来水		规格型号	单位	数量	单价	金 额	税率	税 额	24.41
合 计						¥1400.19		¥24.41	
价税合计(大写)		⑩ 肆仟肆佰贰拾肆圆陆角整						(小写) ￥1424.60	
销售方		名称：合肥供水集团有限公司 纳税人识别号：91340100149142728B 地址、电话：屯溪路70号 64422019 开户行及账号：工行淮支 1302010409004601157		备注		差额征税：586.60。户号：3057020；账务月份：20 2105；上月抄码：11883；本月抄码：12302；用水 量：419；实收金额：1424.6；上次余额：0；本次 余额：0；			
收款人：DZ		复核：		开票人：许蓓蓓		销售方：(章)			

第三联：发票联 购买方记账凭证

税总函〔2021〕17号 中钞光华印制有限公司

附件 9：项目竣工环保验收检测报告



检 测 报 告

PG21080605

委托单位： 合肥蔚然环境科技有限公司

项目名称： 博侃电气（合肥）有限公司年产 800 万米矿物新材
料项目阶段性竣工环保验收检测

样品类别： 废水、废气、噪声

安徽品格检测技术有限公司

2021 年 8 月 19 日

声 明

- 一、报告必须加盖检验检测专用章和骑缝检验专用章, CMA 专用章, 否则无效;
- 二、对本报告有异议者, 应在收到报告十五日内书面向我司提出, 逾期不予受理;
- 三、本“报告”不得自行涂改、增删, 否则一律无效;
- 四、对于委托单位自送样品的, 本报告结果只对送检样品负责;
- 五、本报告无审核人、批准人(授权签字人)签字无效;
- 六、未经我单位书面许可, 不得部分复制或引用检测报告, 经同意复制的报告, 需加盖我公司检验检测专用章或公章确认。



单位名称: 安徽品格检测技术有限公司

电话: 0551-62240082

传真: 0551-62240082

邮编: 230000

地址: 安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网
络公司大楼三层

检 测 报 告

受检单位	博侃电气(合肥)有限公司		联系人	谢总
地址	合肥高新区创新大道与柏堰湾路交叉口西北角		电话	15156681213
采样日期	2021.8.8~2021.8.9	测试日期	2021.8.8~2021.8.15	
采样计划 和 程序说明	按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、及相关作业指导书进行。			
解释与 说明	/			
结论	/			
编制 张楠 审核 徐勤 批准 王文				
检验检测专用章 日期:2021年8月9日				

检测结果

样品类别	废水							
检测点位	废水总排口 W1							
采样日期	2021.8.8				2021.8.9			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	FS-1-1-1	FS-1-1-2	FS-1-1-3	FS-1-1-4	FS-2-1-1	FS-2-1-2	FS-2-1-3	FS-2-1-4
样品性状	微黄 微浑							
pH 值	7.23	7.19	7.22	7.25	7.19	7.17	7.21	7.23
化学需氧量 (mg/L)	180	154	208	169	224	251	189	275
五日生化需 氧量 (mg/L)	73.6	60.8	84.6	69.0	94.8	107	76.8	116
氨氮 (mg/L)	21.0	26.2	18.8	24.8	27.3	23.5	19.8	20.3
悬浮物 (mg/L)	33	29	41	35	26	37	28	39

样品类别	无组织废气				
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2021.8.8	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.167	1.08
		第二次	KQ-1-1-2	0.172	1.12
		第三次	KQ-1-1-3	0.175	1.06
		第四次	KQ-1-1-4	0.163	1.09
	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	0.202	1.31
		第二次	KQ-1-2-2	0.210	1.33
		第三次	KQ-1-2-3	0.212	1.25
		第四次	KQ-1-2-4	0.203	1.21
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	0.200	1.30
		第二次	KQ-1-3-2	0.217	1.23
		第三次	KQ-1-3-3	0.222	1.31
		第四次	KQ-1-3-4	0.215	1.25
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	0.198	1.21
		第二次	KQ-1-4-2	0.213	1.34
		第三次	KQ-1-4-3	0.218	1.30
		第四次	KQ-1-4-4	0.220	1.27

检测结果

样品类别	无组织废气				
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2021.8.9	上风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.173	1.11
		第二次	KQ-2-1-2	0.168	1.08
		第三次	KQ-2-1-3	0.155	1.12
		第四次	KQ-2-1-4	0.177	1.09
	下风向 G2	第一次	KQ-2-2-1	0.193	1.23
		第二次	KQ-2-2-2	0.215	1.27
		第三次	KQ-2-2-3	0.200	1.13
		第四次	KQ-2-2-4	0.197	1.31
	下风向 G3	第一次	KQ-2-3-1	0.225	1.26
		第二次	KQ-2-3-2	0.215	1.27
		第三次	KQ-2-3-3	0.222	1.29
		第四次	KQ-2-3-4	0.205	1.18
	下风向 G4	第一次	KQ-2-4-1	0.230	1.26
		第二次	KQ-2-4-2	0.198	1.24
		第三次	KQ-2-4-3	0.213	1.21
		第四次	KQ-2-4-4	0.202	1.23

无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2021.8.8	8:10~9:10	25.3	100.2	2.3	东风	晴
	9:20~10:20	28.1	100.2	2.5	东风	晴
	10:30~11:30	31.5	100.1	2.3	东风	晴
	11:40~12:40	33.7	100.1	2.2	东风	晴
2021.8.9	8:05~9:05	24.3	100.1	2.7	东风	晴
	9:10~10:10	27.8	100.1	2.5	东风	晴
	10:15~11:15	32.3	100.1	2.6	东风	晴
	11:20~12:20	35.6	100.1	2.5	东风	晴

检测结果

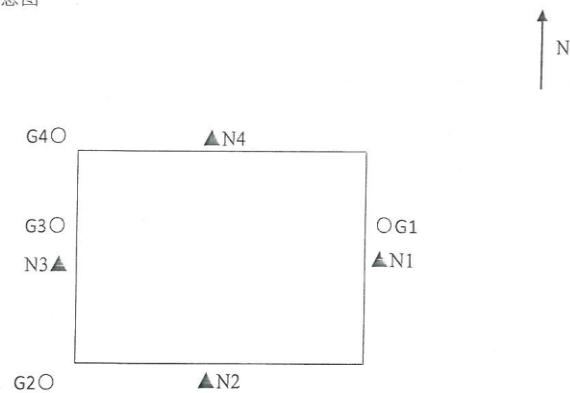
样品类别		噪声	
检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2021.8.8	N1 东厂界	52	43
	N2 南厂界	56	44
	N3 西厂界	56	42
	N4 北厂界	52	43
2021.8.9	N1 东厂界	53	43
	N2 南厂界	58	46
	N3 西厂界	56	43
	N4 北厂界	55	43

检测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
废水	pH 值	pH 值 便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	—
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

****报告结束****

附件 1：检测点位示意图



备注：▲为厂界噪声检测点位；○为无组织检测点位。

