

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院 有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶 段性）竣工环境保护验收报告

武净（验）字 20210006
（报批稿）



建设单位：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司

编制单位：武汉净澜检测有限公司

2021 年 5 月

修改清单

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司于 2021 年 4 月 25 日组织武汉净澜检测有限公司（验收监测单位）和 3 名专家（名单见验收签到表）组成验收组对“武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）”竣工环境保护验收现场检查。现场检查意见及修改清单如下：

序号	现场检查意见	修改内容
1	明确科技园区环境责任主体并对入驻企业提出环境管理要求。	已明确，见 P1；厂房租赁协议中已对入驻企业提出环境管理要求见 P85~96 附件 8
2	说明项目在线监控系统建设情况。	已说明，见 P13、P21；比对监测报告见 P97~105 附件 9
3	按国家规范要求，完善各环保设施、设备的标识、标牌的设置，环保设施工艺流程及运行管理制度应上墙公示。	废水排放口、油烟排口及应急池均已设置标识牌，见 P14
4	按照环评及批复要求，建议编制突发环境事件应急预案。	已编制应急预案，见 P106 附件 10

建设单位法人代表：李炜

编制单位法人代表：张贵兵

项 目 负 责 人：曾雨

报 告 编 写 人：吴文超

建设单位：武汉光谷航天三江激光
产业技术研究院有限公司

电话：18672948196

传真：18672948196

邮编：430223

地址：武汉东湖新技术开发区高新
大道 999 号

编制单位：武汉净澜检测有限公司

电话：027-81736778

传真：027-65522778

邮编：430074

地址：湖北省武汉市东湖高新区光谷
大道 303 号光谷芯中心文韵楼



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181712050248

名称: 武汉净澜检测有限公司

地址: 武汉市东湖高新区光谷大道303号光谷芯中心文韵楼

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。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由武汉净澜检测有限公司承担。

许可使用标志



181712050248

发证日期: 2018年06月22日

有效期至: 2024年06月21日

发证机关: 湖北省质量技术监督局

请在有效期届满前3个月提出复查申请, 不再另行通知。

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。

目录

1 项目概况	1
2 验收监测依据	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 其他相关资料	3
3 本项目建设概况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 劳动定员	8
3.4 主要设备	8
3.5 主要原辅材料	8
3.6 水源及水平衡	8
3.7 生产工艺	10
3.8 项目变动情况	10
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理/处置设施	11
4.2 其他环境保护设施及制度	13
4.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	13
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况	15
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定	16
5.1 建设项目环评报告书的主要结论及建议	16
5.2 审批部门审批决定	17
5.3 环评批复落实情况	21
6 验收执行标准	23
7 验收监测内容	24
7.1 环境保护设施调试运行效果	24

7.2 验收监测点位图.....	25
8 质量保证和质量控制.....	27
8.1 监测分析方法.....	27
8.2 监测仪器.....	27
8.3 监测分析过程中质量保证和质量控制.....	28
9 验收监测结果.....	30
9.1 生产工况.....	30
9.2 污染物排放监测结果.....	30
10 验收监测结论.....	34
10.1 污染物排放监测结果.....	34
10.2 工程建设对环境的影响.....	35
10.3 建议.....	35
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	36
附图 1 项目地理位置图.....	37
附图 2 项目总平面布置图.....	38
附图 3 项目污水管网分布图.....	39
附图 4 项目雨水管网分布图.....	40
附图 5 项目地下水防渗示意图.....	41
附图 6 项目周边环境示意图.....	42
附图 7 现场采样照片.....	43
附件 1 委托书.....	45
附件 2 环评批复.....	46
附件 3 环保管理办法.....	52
附件 4 分期验收说明.....	60
附件 5 排水许可证.....	61

附件 6 数据报告.....	62
附件 7 餐厅外包合同及生活垃圾清运合同.....	62
附件 8 园区入驻公司厂房租赁协议.....	85
附件 9 污水排口在线监控对比监测报告.....	97
附件 10 应急预案.....	106
附件 11 验收意见.....	109

1 项目概况

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司投资 48500 万元在未来科技城高新大道以南、科技三路以北、未来三路以西、泉井东路以东区域内建设“武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期项目”，一期项目主要建设内容为新型厂房，光纤厂房，芯片厂房等研发生产设施以及动力中心、气源站等辅助设施，一期项目产能为特种光纤 50000 公里/a、9XX 芯片（激光器芯片）120 万只/a、APD 芯片（探测器芯片）1600 万只/a。

武汉光谷激光科技园目前入驻五家公司（激光院、睿芯公司、量子公司、锐晶公司、锐科公司），其中激光院是科技园的业主单位，激光院建设光纤厂房毛坯租赁给睿芯公司（光纤厂房 1F）和锐科公司（光纤厂房 2F）、芯片厂房毛坯租赁给量子公司（芯片厂房东侧）和锐晶公司（芯片厂房西侧）。睿芯公司、量子公司、锐晶公司、锐科公司这四家公司在进行厂房装修和生产工艺建设的时候又各自单独进行了环境影响评价并完成了环评备案手续，其中睿芯公司和锐科公司目前已经完成了环境验收，量子公司和锐晶公司后续也将进行环境验收。园区入驻单位需另外履行环境影响评价及验收手续，由入驻企业各自进行环境管理，激光院对公共区域及雨污水排口进行管理。

经请示武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局，同意激光科技园一期项目采取分阶段环境验收，本阶段验收范围只包括新型厂房和动力中心。光纤厂房、芯片厂房、气源站不属于本次验收范围。

2016 年 8 月武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司委托中冶南方工程技术有限公司承担“武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期”的环境影响评价工作。2017 年 7 月 26 日武汉东湖新技术开发区环境保护局（现武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局）以武新环管[2017]17 号批复了该项目的环境影响报告书。本阶段验收范围中新型厂房和动力中心于 2017 年 8 月开工建设，2020 年 10 月建设完成进入调试阶段，配套的各项环保设施已按设计要求建成并与主体工程一起投入使用，具备竣工验收监测条件。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的规定和要求，2021 年 2 月，武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司委

托武汉净澜检测有限公司对武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）进行竣工环境保护验收监测工作。我公司接受委托后，组织专业技术人员对该项目进行了资料核查和现场勘查，对工程环保设施及环保措施的建设和落实情况、现场监测条件等进行了检查，并根据项目环境影响报告书及环评批复要求和相关法规、技术规范等制定了项目竣工环境保护验收监测方案，确定了项目竣工验收监测内容。2021年2月23日至2021年2月24日武汉净澜检测有限公司根据验收监测方案对该项目进行了现场监测、环境管理检查和公众意见调查。根据验收监测结果和现场环境管理检查情况，编制了《武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）竣工环境保护验收报告》，作为该项目竣工环境保护验收或备案的依据。

2 验收监测依据

2.1 法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- （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 9 月 1 日；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- （1）中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日实施；
- （2）环境保护部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；
- （3）生态环境部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响>的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日。

2.3 其他相关资料

- （1）中冶南方工程技术有限公司《武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期环境影响报告书》，2016 年 8 月；
- （2）武汉东湖新技术开发区环境保护局（现武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局）《关于武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期环境影响报告书的批复》（武新环管[2017]17 号），2017 年 7 月 26 日；
- （3）武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）竣工环境保护验收监测委托书，2021 年 2 月 05 日；
- （4）武汉净澜检测有限公司《武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）竣工环境保护验收监测方案》，2021 年 2 月 08 日。

3 本项目建设概况

3.1 地理位置及平面布置

项目建设地点位于未来科技城高新大道以南、科技三路以北、未来三路以西、泉井东路以东的合围区域内，厂区中心地理坐标为：东经 $114^{\circ} 36' 2''$ ，北纬 $30^{\circ} 29' 19''$ ，项目地理位置见附图 1。

项目用地东侧为新建新型厂房，西侧为生产区，中间区域为广场和绿地，北侧全部为预留用地。生产区南端布置光纤厂房，北端布置芯片厂房，中间位置布置动力中心及气源站。光纤厂房东侧绿地广场地下设置一座 560m^3 事故应急池。广场南侧为园区主入口，车行入口为一进一出，进出口各设 1 个门房。园区内主要建筑布置了环形通道，形成了一个畅通的环形路网，既满足园区的物流要求，同时满足消防、人流的需求，项目平面布置图见附图 2。

项目西侧、南侧及东侧均为未来科技城预留发展用地，现状为荒地，项目北侧为在建青年公寓，距本项目最近距离为 625m，项目东北侧为左岭新城和在建智苑小区，距本项目最近距离分别为 1180m、980m。项目位于未来科技城范围内，土地类型为工业工地，项目所在区域 200m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等环境敏感区，项目周边环境示意图见附图 6。

3.2 建设内容

项目名称：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）

项目性质：新建

项目投资概算：本项目总投资 48500 万元，其中环保投资 6120 万元，占总投资的 12.6%。

实际总投资：本阶段验收范围内（新型厂房、动力中心）实际总投资 24251 万元，其中环保投资为 184 万，占总投资的 0.76%。

生产规模：本项目采取阶段性验收，本阶段验收范围主要为新型厂房、动力中心，不涉及产品的生产。

建设内容：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）项目（以下简称“本项目”）主要建设内容为新型厂房、动力中心，新型厂房、动力中心具体建设内容见表 3-1。

表 3-1 新型厂房、动力中心建设内容一览表

性质	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	新型厂房	22F 建筑，总建筑面积 48872.26m ² ，定员 900 人，主要用于研发设计及办公。研发设计仅使用计算机等办公设备，无试验环节，无试验废气、废水产生。	22F 建筑，总建筑面积 48872.26m ² ，定员 187 人，主要用于研发设计及办公。研发设计仅使用计算机等办公设备，无试验环节，无试验废气、废水产生。	人员减少至 187 人
	光学集成实验室	设置于新型厂房北侧裙楼一层，内部建设 3 个独立的洁净装配间以及振动老化试验间，主要用于光学集成实验，实验过程会产生噪声，无废水、废气、固废外排。	设置于新型厂房北侧裙楼一层，内部建设 3 个独立的洁净装配间以及振动老化试验间，主要用于光学集成实验，实验过程会产生噪声，无废水、废气、固废外排。	与环评一致
	光纤生产	设置于光纤厂房内，建设 1 条特种光纤研发生产线及相应检测分析系统，主要生产工艺包括 MCVD(PCVD)化学气相沉积、融缩、预制棒酸洗及水洗、套管、拉丝及涂覆、光纤测试	根据建设单位规划，光纤厂房 1F 租赁给睿芯公司、2F 租赁给锐科公司，由睿芯公司、锐科公司自行履行环保手续，目前睿芯公司、锐科公司均已进行了环境影响评价并完成了环境验收。	不属于本阶段验收范围
	激光器芯片生产	设置于芯片厂房西区内，建设 1 条高功率半导体激光器芯片研发生产线及相应检测分析系统，主要生产工艺包括 MOCVD 外延生长、芯片制作、芯片解理、腔面钝化及镀膜	根据建设单位规划，芯片厂房西侧租赁给锐晶公司，由锐晶公司自行履行环保手续，目前该公司已履行了环境影响评价并完成了环评备案手续，后续也将由该公司自行履行环境验收手续。	不属于本阶段验收范围
	探测器芯片生产	设置于芯片厂房东区内，建设 1 条高速半导体探测器芯片研发生产线及相应检测分析系统，主要生产工艺包括 APD 结构外延、芯片制作、解理镀膜、封装	根据建设单位规划，芯片厂房东侧租赁给量子公司，由量子公司自行履行环保手续，目前该公司已履行了环境影响评价并完成了环评备案手续，后续也将由该公司自行履行环境验收手续。	不属于本阶段验收范围
公用工程	供配电系统	动力中心内新建一座 10kV 高压配电站，为整个园区提供 10kV 电源。在新型厂房、动力中心内内各设一座 10/0.4kV 车间变电所，共安装干式变压器 5 台，变压器安装总容量 6250kVA。动力中心内设 1 台 2500kW 的 10kV 高压柴油发电机组；	动力中心内新建一座 10kV 高压配电站，为整个园区提供 10kV 电源。在新型厂房动力中心内各设一座 10/0.4kV 车间变电所，共安装干式变压器 5 台，变压器安装总容量 6250kVA。动力中心内设 1 台 2500kW 的 10kV 高压柴油发电机	研发楼柴油发电机组改为 1000kW

性质	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
		研发楼首层柴油发电机房设置一台 800kW 柴油发电机组，作为研发楼消防负荷及重要负荷的备用电源。	组；研发楼首层柴油发电机房设置一台 1000kW 柴油发电机组，作为研发楼消防负荷及重要负荷的备用电源。	
	给排水系统	<p>给水系统：项目采用市政水源，供水压力不小于 0.25MPa，室内生活、生产与消防为各自独立的给水系统，生活、生产用水分区供给。</p> <p>工艺冷却循环水系统：新型厂房光学集成实验室设置 1 套冷却循环水系统，由冷水机组通过板式换热器提供冷源。系统补充水采用纯水，纯水制备系统由多级过滤、两级反渗透膜（RO）及连续电除盐（EDI）组成。</p> <p>排水系统：室外排水采用雨、污分流的排水系统；新型厂房食堂餐饮污水经隔油池处理后与办公生活污水共同进入化粪池处理，然后经总排口进入市政污水管网。</p> <p>事故应急池：光纤厂房东侧室外地下设置一座 560m³ 事故应急池</p>	<p>给水系统：项目采用市政水源，供水压力不小于 0.25MPa，室内生活、生产与消防为各自独立的给水系统，生活、生产用水分区供给。</p> <p>工艺冷却循环水系统：新型厂房光学集成实验室设置 1 套冷却循环水系统，由冷水机组通过板式换热器提供冷源。系统补充水采用纯水，纯水制备系统由多级过滤、两级反渗透膜（RO）及连续电除盐（EDI）组成。</p> <p>排水系统：室外排水采用雨、污分流的排水系统。食堂餐饮污水经隔油池处理后与新型厂房产生的生活污水共同进入化粪池处理，然后经园区 2#总排口进入市政污水管网。</p> <p>事故应急池：项目已设置一座 560m³ 事故应急池，位于光纤厂房东侧室外地下</p>	与环评一致
	动力系统	动力中心内设置 1 个集中空压站，为各厂房提供生产所需压缩空气。空压站选用 2 台风冷螺杆式空压机，单台排气量 3.1m ³ /min，排气压力 0.85MPa。动力中心内设置 1 个制冷站，为各厂房提供生产用冷冻水，制冷机组选用 3 台	动力中心内设置 1 个集中空压站，为各厂房提供生产所需压缩空气。空压站选用 2 台风冷螺杆式空压机，单台排气量 3.1m ³ /min，排气压力 0.85MPa。动力中心内设置 1 个制冷站，为各厂房提供生产用冷冻水，制冷机组选用 3 台	与环评一致
	暖通空调系统	<p>通风：新型厂房地下车库、地下设备用房、变配电室、一层光学集成实验室周转区、控制间设机械通风。</p> <p>工艺洁净空调：新型厂房一层光学集成实验室洁净区</p>	<p>通风：新型厂房地下车库、地下设备用房、变配电室、一层光学集成实验室周转区、控制间设机械通风。</p> <p>工艺洁净空调：新型厂房一层光学集成实验室洁净区</p>	与环评一致

性质	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
		设置洁净空调系统，净化空调机组设置在配套空调机房内，冷冻水由动力中心制冷站提供。 舒适性空调： 新型厂房非洁净区设置舒适性空调系统，采用多联机系统。新型厂房标准层的空调室外机放置在本层设备平台，其余空调室外机均放置在顶层屋面。动力中心、门房等值班室采用风冷壁挂空调机。	设置洁净空调系统，净化空调机组设置在配套空调机房内，冷冻水由动力中心制冷站提供。 舒适性空调： 新型厂房非洁净区设置舒适性空调系统，采用多联机系统。新型厂房标准层的空调室外机放置在本层设备平台，其余空调室外机均放置在顶层屋面。动力中心、门房等值班室采用风冷壁挂空调机。	
环保工程	废气	食堂油烟，经静电式油烟净化器处理后通过 15m 高的排气筒排放	食堂油烟，采取集气罩收集后经静电式油烟净化器处理后通过 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
	废水	隔油池、化粪池及排水管网	已设置隔油池、化粪池及排水管网	与环评一致
	固废	垃圾桶若干	垃圾桶若干	与环评一致
生活设施		食堂设于新型厂房 4 楼，食堂用餐人数 1110 人	食堂设于新型厂房 4 楼，食堂用餐人数 187 人	用餐人数减少至 187 人



1#新型厂房



光学集成实验室



动力中心

图 3-1 新型厂房、动力中心主要建设内容照片

3.3 劳动定员

本阶段项目新型厂房办公研发人员 187 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作 250 天。

3.4 主要设备

本阶段验收范围主要为新型厂房、动力中心，新型厂房主要用于研发、办公及会议，因此不涉及光纤厂房、芯片厂房中特种光纤、激光器芯片和探测器芯片等产品生产设备的使用。

3.5 主要原辅材料

本阶段验收范围主要为新型厂房、动力中心，新型厂房主要用于研发、办公及会议，因此不涉及光纤厂房、芯片厂房中特种光纤、激光器芯片和探测器芯片等产品原辅材料的使用。

3.6 水源及水平衡

本阶段项目用水主要为新型厂房办公生活用水、食堂餐饮用水等。本阶段项目水平衡图图 3-1。

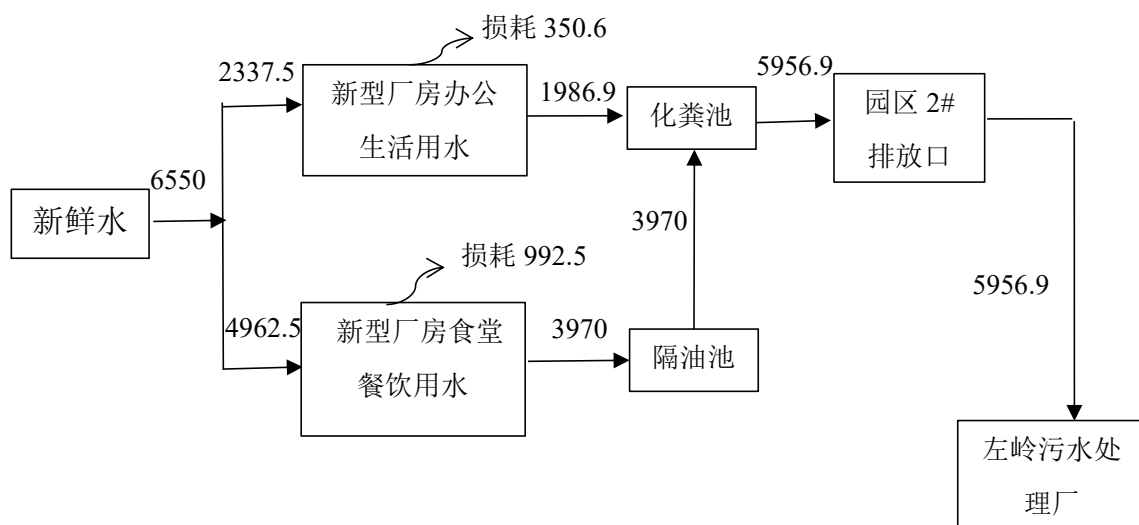


图 3-1 本阶段项目水平衡图 (m³/a)

3.7 生产工艺

本次阶段性验收范围主要为新型厂房、动力中心，新型厂房主要用于研发、办公及会议，因此不对项目生产工艺及产污环节进行阐述说明。

3.8 项目变动情况

环评设计武汉光谷激光科技园一期项目主要建设内容为新型厂房、光纤厂房、芯片厂房等研发生产设施以及动力中心、气源站等辅助设施，武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司经请武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局，同意激光科技园一期项目采取分阶段环境验收，因此本阶段验收范围主要为新型厂房、动力中心。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本阶段验收范围无生产废水产生，废水主要为新型厂房办公生活废水、食堂餐饮废水等，主要污染物为 COD、SS、BOD₅、氨氮、动植物油、总磷。

新型厂房食堂餐饮污水经隔油池处理后与新型厂房产生的生活污水共同进入化粪池处理，然后经园区 2#总排口排入市政污水管网进入左岭污水处理厂进一步处理，尾水排入长江。废水处理工艺见图 4-1。

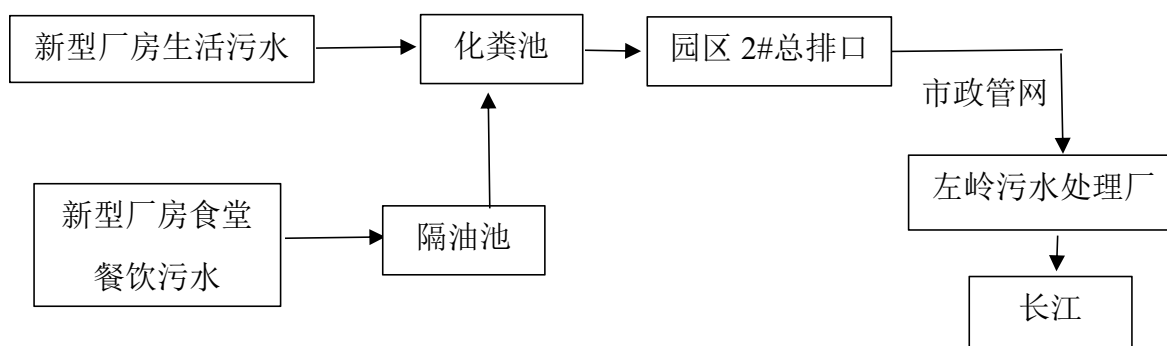


图 4-1 废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本阶段验收范围废气主要为新型厂房产生的食堂油烟，采取集气罩收集后经静电式油烟净化器处理后通过 15m 高的排气筒排放。废气处理工艺见图 4-2。

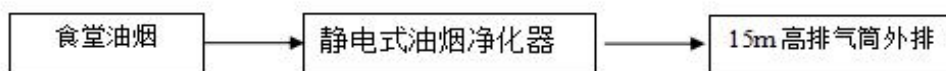


图 4-2 废气处理工艺流程图



食堂油烟集气罩

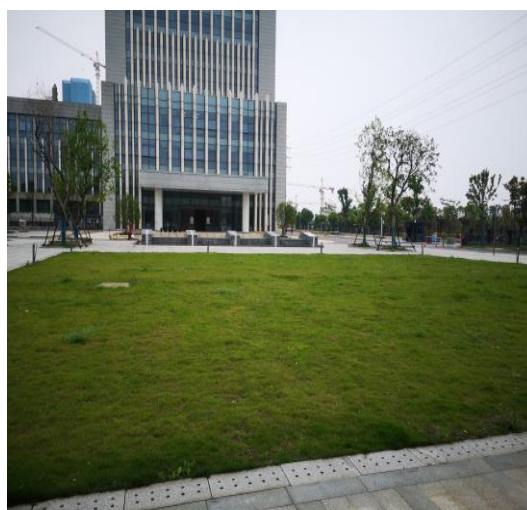


静电式油烟净化器

图 4-3 废气处理设施照片

4.1.3 噪声

本阶段验收范围噪声主要为真空泵、风机、水泵、冷水机组、空调机组、柴油发电机等动力设备运行时产生的噪声，项目通过选用低噪声设备、采取局部隔声减震、厂房隔音、设置减震垫、加强厂区绿化等措施减少了噪声对周边环境的影响。



厂区绿化

图 4-4 噪声处理设施及标识牌照片

4.1.4 固废

本阶段验收范围运营期产生的固体废物主要为办公生活垃圾和餐饮垃圾，厂区设垃圾桶进行收集后生活垃圾由环卫部门统一清运，餐饮垃圾由专业单位进行无害化处置。

表 4-1 固体废物产生途径及处置方式一览表

种类	名称	来源	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置、利用方式
生活垃圾	办公区生活垃圾	员工工作期间	275	0	委托环卫部门清运
	餐厨垃圾	食堂	160	0	由专业单位进行无害化处置

4.2 其他环境保护设施及制度

(1) 项目安排有专职人员负责各类环境保护工作，建立有完善的环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设备运行记录以及其它环境统计资料，并制定了环保管理办法，见附件 3。

(2) 项目在建设和试运行期间，较好的执行了“三同时”制度，未受到周边居民投诉，无环境违章、违法案例发生，未受到环保部门行政处罚，满足有关环境管理的要求。

4.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目食堂油烟排放口、废气总排口均已按照国家相关标准规范化建设，项目在光纤厂房东侧室外地下设置一座事故应急池，容积为 560m³，并在事故应急池、废水排放口、食堂油烟排放口均设有标识牌。

废水总排口设有 COD 在线监测仪 C300（中兴仪器）、氨氮在线监测仪 C310（中兴仪器）、氟化物在线监测仪 SD34F-F（阳健自动化）、pH 在线分析仪 K-5600（德国康德）等水质在线监测装置，武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司于 2021 年 5 月 27 日委托湖北新联测科技有限公司对污水排口的在线监控装置进行了比对监测，比对监测报告见附件 9。

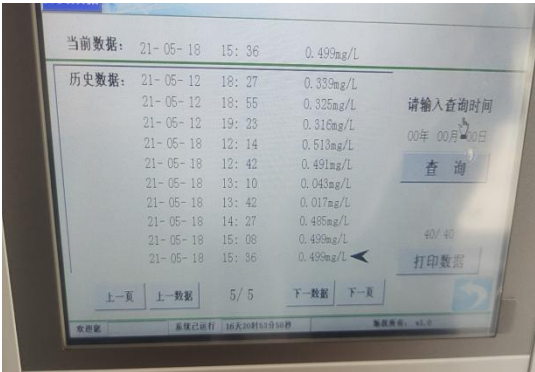


废水排放口标识牌照片



油烟排放口标识牌

噪声标识牌



事故应急池标识牌

在线监测设备运行照片

图 4-5 排污口标识牌及在线监测设施照片

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

本阶段验收范围内（新型厂房、动力中心）实际总投资 24251 万元，其中环保投资为 184 万，占总投资的 0.76%。项目环保投资及三同时落实情况一览表（新型厂房、动力中心）见表 4-2。

表 4-2 三同时落实情况一览表（新型厂房、动力中心）

类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际落实情况	实际治理效果	实际环保投资（万元）
大气污染物	食堂油烟	油烟浓度	食堂油烟净化装置及烟道	集气罩+静电式油烟净化器+15m高排气筒排放	符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)中标准限值要求	2
水污染物	生活污水、餐饮污水	pH、SS、COD、动植物油、氨氮、BOD ₅ 、总磷	化粪池一座、隔油池一座	化粪池一座、隔油池一座	符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及左岭污水处理厂纳管标准限值要求	2
固体废物	生活垃圾、餐饮垃圾	/	环卫部门清运	设垃圾桶进行收集后生活垃圾由环卫部门统一清运，餐饮垃圾由专业单位进行无害化处置	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求	15
噪声	设备风机等运转	噪声	消声器、隔声、减震	选用低噪声设备、采取局部隔声减震、厂房隔音、设置减震垫减少噪声的影响	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	30
地下水	地面防渗措施					50
环境风险	事故应急池（560m ³ ）、围堰等					35
其他	环评、环境监理、环境监测、验收等					50
总计						184

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论及建议

5.1.1 环境质量现状评价

（1）大气环境

本评价对拟建项目周围环境空气质量进行了为期 7 天的现状监测，根据监测结果项目所在地环境空气质量现状，氟化物、SO₂、NO_x 小时值与日均值以及 PM₁₀ 日均值的监测结果均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，氨、氯化氢、氯气、硫酸雾的一次值监测结果以及砷化物的日均值监测结果均满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）的要求。TVOC 的 8 小时平均值的监测结果满足《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）的要求。拟建项目评价范围整体环境质量现状较好，各监测因子的浓度限值均满足环境功能要求，具有一定环境容量。

（2）地表水

根据武汉市环保局网站发布的《2017 年 2 月武汉市地表水环境质量状况》，长江武汉段监测的 3 个断面（分别为纱帽断面、杨泗港断面、白浒山断面）水质类别分别为Ⅲ类、Ⅱ类、Ⅲ类，长江武汉段水质达到地表水环境功能区标准要求。

（3）地下水

根据现状监测结果，评价区地下水环境质量现状满足《地下水质量标准》（GB/T14848—93）Ⅲ类标准要求。

（4）声环境

现状监测结果表明，临近交通干线一侧的监测点 1#、2#达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准的限值要求；其余监测点 3#、4#达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的限值要求，拟建项目厂址范围内的声环境质量现状较好。

（5）土壤环境

所有监测点位的采样样本均达到《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准的限值要求。拟建项目厂址范围内的土壤环境质量现状较好。

5.1.2 污染防治措施

（1）大气污染防治措施

新型厂房食堂油烟经静电式油烟净化器处理后通过 15m 高的排气筒排放。

（2）废水防治措施

新型厂房生活污水经隔油池、化粪池处理后就近汇入园区 2#排放口。

（3）噪声防治措施

项目生产设备位于洁净厂房内，有较好的隔声作用，噪声污染源主要为玻璃切割机等高噪音工艺设备以及真空泵、风机、水泵、冷水机组、空调机组、冷却塔、柴油发电机等动力设备，采用消声、隔声、减振等措施，选用低噪声型设备，合理总图布置，设置绿化带，降低噪声污染，使外厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。经预测，拟建项目对各临近交通干线的厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》4 类标准要求，其余厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求，拟建项目实施后对区域声环境的影响较小。

（4）固体废物防治措施

拟建项目生活固废主要为办公生活垃圾和食堂餐饮垃圾。办公生活垃圾定期由当地环卫部分清运，食堂餐饮垃圾由专业单位进行无害化处理。项目产生的固体废物全部得到合理利用和安全处置，无外排。

5.1.3 总结论

通过综合分析，可以得出：拟建项目国家产业政策及相关规划发展要求，符合所在地区规划环评相关要求，项目所在地的公众均表示支持项目的建设，评价针对项目产生的废水、废气、噪声、固体废物污染及可能存在的环境风险，有针对性地提出了一系列的环保治理措施、风险防范措施，按上述措施及方案实行后可确保各项污染物稳定达标排放，对周围环境的影响可以控制在国家有关标准允许范围内，产生的环境风险在可接受水平，项目实施后将产生较好的综合效益。因此，从环境保护角度考虑，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面是可行的，可以按拟定规模和计划实施。

5.2 审批部门审批决定

武汉东湖新技术开发区环境保护局（现武汉东湖新技术开发区生态环境和

水务湖泊局）关于武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期环境影响报告书的批复

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司：

你公司报送的《武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及其评估报告均悉，经研究，提出如下审批意见：

一、你公司拟投资 48500 万元在武汉市东湖新技术开发区高新大道以南、未来三路以西实施武汉光谷激光科技园一期项目。项目建设内容主要包括新型厂房、光纤厂房、芯片厂房等研发生产设施以及动力中心、气源站等辅助设施。项目建成后形成年产 5 万芯公里特种光纤、120 万只激光器芯片、1600 万只探测器芯片的生产能力。该项目符合国家产业政策和东湖开发区总体规划，在严格落实《报告书》提出的各项污染防治措施和风险防控措施后，所产生的环境影响可以得到控制。从环境保护角度分析，同意该项目按照《报告书》中所列的建设内容、规模、地点进行项目建设。

二、同意《报告书》中采用的评价标准。该《报告书》可作为项目环保设计和环境管理的依据。

三、你公司应重点做好以下工作：

（一）加强施工期管理，规范操作，文明施工，杜绝违章作业，对现场施工及物料运输等活动采取防尘降尘措施，严格控制扬尘污染。项目施工污水须经隔油、沉淀处理后回用。施工期噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。按照有关规定，项目开工前 15 天建设单位应填报《建筑施工场地噪声管理审批表》，并遵守施工期环境管理的相关规定。合理安排施工时间，未经审批同意，不得进行夜间施工。

（二）项目实行雨污分流。食堂废水经隔油池处理和办公生活污水经化粪池处理后，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求；生产废水经污水处理站处理后，须满足左岭污水处理厂进水水质要求。上述废水经市政污水管网进入左岭污水处理厂进一步处理。废水总排口安装流量计、pH、化学需氧量、氨氮、氟化物在线监控设备，并与环保部门污染源监控系统联网。生产中产生的重金属废水作为危险废物交由具有有资质单位进行妥善处理。

（三）加强对项目各类废气的治理。项目光纤生产产生的气相沉积废气和预制棒酸洗废气采取喷淋+二级碱液吸收处理、涂覆废气和清洗有机废气采取活性炭吸附净化装置处理；激光芯片和探测器芯片生产产生的工艺尾气和等离子刻蚀废气采取干式吸附净化装置处理，烘箱废气和去胶清洗有机废气采取活性炭吸附装置处理、酸性废气采取酸雾洗涤塔净化处理。挥发性有机物集中收集处理率须满足 90%以上。上述外排废气中的砷重金属不得检出，其他废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，其中挥发性有机物参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）、溴化氢执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）；氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准。项目各排气筒高度应满足《报告书》提出的要求，并按要求设置采样孔和监测平台，具备环境监测采样条件。

严格控制各类废气无组织排放、厂界无组织排放监控点浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（其中挥发性有机物参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014））。

（四）本项目废光刻胶、废乙醇、废异丙醇、废甲醇、废丙酮、废显影液、废电镀液、废酸液、废研磨液、废含砷吸附筒、废吸附材料、废化学品容器、废离子交换树脂、废碱液等危险废物须按有关危险废物法律法规要求，交由具有有效危险废物经营许可证单位进行妥善处置，转移时须办理危险废物转移手续并报我局备案。按规范要求设置收集装置和危险废物临时储存场所，建立危险废物物联网监管系统，并与环保部门联网。一般工业固体废物交厂家或物资回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运填埋。

（五）落实地下水污染防治措施。严格按照国家相关规范要求，在芯片厂房、事故应急池等重点区域采取防渗措施，对其他可能存在抛洒的区域进行地面硬化处理，建立地下水监控体系，合理设置地下水污染监控井，发现异常及时采取措施。

（六）项目使用的各类生产设备、水泵、风机等噪声源应选低噪声设备，并采取消声、减震、隔声等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准要求。

（七）加强环境风险防范。在光纤厂房东侧设置不小于 560 立方米事故应急池，化学品库应设置不小于 0.6 米高的围堰。落实组织机构和责任部门，制定并落实环境事故应急预案，做好非正常工况污染物排放监督管理和污染事故防范工作，杜绝因安全事故造成环境污染。

四、项目应按照《报告书》要求，在光纤厂房和芯片厂房设置 100 米的卫生防护距离，上述防护距离范围内，不得新建居民楼、医院、学校等敏感目标。

五、主要污染物总量不得突破环保部门下达的总量控制指标。

六、本项目涉及的辐射类项目另行报批环评手续。

七、项目建设必须严格执行需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司必须按规定程序申请项目竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入使用。

八、本批复自生效之日起满五年，项目方开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。如项目性质、规模、地点、采取的生产工艺或者污染防治措施发生重大变化，应重新报批环境影响评价文件。国家有新规定的，从其规定。

5.2 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复落实情况一览表（新型厂房、动力中心）

序号	环评批复内容	实际建设情况	是否落实
1	项目实行雨污分流。食堂废水经隔油池处理和办公生活污水经化粪池处理后，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求。上述废水经市政污水管网进入左岭污水处理厂进一步处理。废水总排口安装流量计、pH、化学需氧量、氨氮、氟化物在线监控设备，并与环保部门污染源监控系统联网。	本阶段验收范围无生产废水产生，废水主要为新型厂房办公生活用水、食堂餐饮用水等。新型厂房食堂餐饮污水经隔油池处理后与新型厂房产生的生活污水共同进入化粪池处理，然后经园区 2#总排口排入市政污水管网进入左岭污水处理厂进一步处理。园区废水总排口均安装了有 COD 在线监测仪 C300（中兴仪器）、氨氮在线监测仪 C310（中兴仪器）、氟化物在线监测仪 SD34F-F（阳健自动化）、pH 在线分析仪 K-5600（德国康德）等水质在线监测装置，武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司于 2021 年 5 月 27 日委托湖北新联测科技有限公司对污水排口的在线监控装置进行了比对监测，比对监测报告见附件 9。	基本落实
2	食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准。项目各排气筒高度应满足《报告书》提出的要求，并按要求设置采样孔和监测平台，具备环境监测采样条件。	本阶段验收范围废气主要为食堂油烟，采取集气罩收集后经静电式油烟净化器处理后通过 15m 高的排气筒排放。经监测食堂油烟的监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中大型标准要求。	已落实
3	生活垃圾由环卫部门清运填埋。	本阶段验收范围运营期产生的固体废物主要为办公生活垃圾和餐饮垃圾，厂区设垃圾桶进行收集后生活垃圾由环卫部门统一清运，餐饮垃圾由专业单位进行无害化处置。	已落实
4	项目使用的各类生产设备、水泵、风机等噪声源应选低噪声设备，并采取消声、减震、隔声等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准要求。	本阶段验收范围噪声主要为真空泵、风机、水泵、冷水机组、空调机组、柴油发电机等动力设备运行时产生的噪声，项目通过选用低噪声设备、采取局部隔声减震、厂房隔音、设置减震垫、加强厂区绿化等措施减少了噪声对周边环境的影	已落实

		响。	
5	严格按照国家相关规范要求，在事故应急池等重点区域采取防渗措施。	本阶段项目在事故应急池等重点区域及生产厂区均进行了地面硬化处理。	已落实
6	加强环境风险防范。在光纤厂房东侧设置不小于 560 立方米的事 故应急池。落实组织机构和责任部门，制定并落实环境事故应急 预案，做好非正常工况污染物排放监督管理和污染事故防范工作， 杜绝因安全事故造成环境污染。	本阶段项目在光纤厂房东侧设置不小于 560 立方米的事 故应急池，项目已经制定了突发性环境风险应急预案，见附件 10， 目前正在报备当地生态环境主管部门备案。	已落实

6 验收执行标准

本阶段项目废水、食堂油烟及噪声监测执行标准见表 6-1。

表 6-1 项目污染物排放标准及限值一览表

类别	污染物	执行标准	限值（mg/L）	
废水	pH 值	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级 标准及左岭污水处理厂纳管 标准限值	6~9	
	悬浮物		200	
	化学需氧量		400	
	动植物油		100	
	氨氮		30	
	五日生化需氧量		180	
	总磷		5	
食堂 油烟	油烟浓度	《饮食业油烟排放标准（试 行）》（GB18483-2001）表 2 标准	2.0mg/m ³	
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）4 类标准	东南	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)
		《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）2 类标准	西北	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 水质监测

（1）监测点位

本次废水监测在园区 2#总排口设置 1 个监测点位，共计 1 个监测点位。水质监测点位信息见表 7-1，验收监测点位示意图见图 7-1。

（2）监测频次

废水连续监测 2 天，每天 4 次。

（3）监测项目

废水监测项目：pH 值、流量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、五日生化需氧量、总磷，共计 8 项。

表 7-1 水质监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
S1#	园区 2#总排口	pH 值、流量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、五日生化需氧量、总磷	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及左岭污水处理厂纳管标准限值	4 次/ 天，连续 2 天

7.1.2 废气监测

7.1.2.1 油烟监测

（1）监测点位

本次油烟废气监测在新型厂房裙楼油烟废气排气筒设置 1 个监测点位，验收监测点位示意图见图 7-1。

（2）监测项目

油烟浓度。

（3）监测频次

连续监测 2 天，每天采样 5 次，每次 10 分钟。

（4）样品采集信息

样品采集信息见表 7-2。

表 7-2 油烟采样信息一览表

测点编号	监测点位	排气筒高度（m）	折算工作灶头数	总折算灶头数	采样方式	净化方式	采样仪器型号及编号
Q1#	新型厂房裙楼油烟废气排气筒	15	10.9	18.5	等速采集 10 分钟	静电除油	MH3300 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (JLJC-CY-111-03)

7.1.2 厂界噪声监测

（1）监测点位

厂界噪声监测点位为厂界东、南、西、北外 1 米，共计 4 个点位。

（2）监测项目

等效连续 A 声级。

（3）监测频次

连续监测 2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次。

（4）监测方法

监测方法见表 7-3。

表 7-3 噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#
监测点位	厂界东外 1m 处 1#	厂界南外 1m 处 2#	厂界西外 1m 处 3#	厂界北外 1m 处 4#

7.2 验收监测点位图

项目验收监测点位见图 7-1。

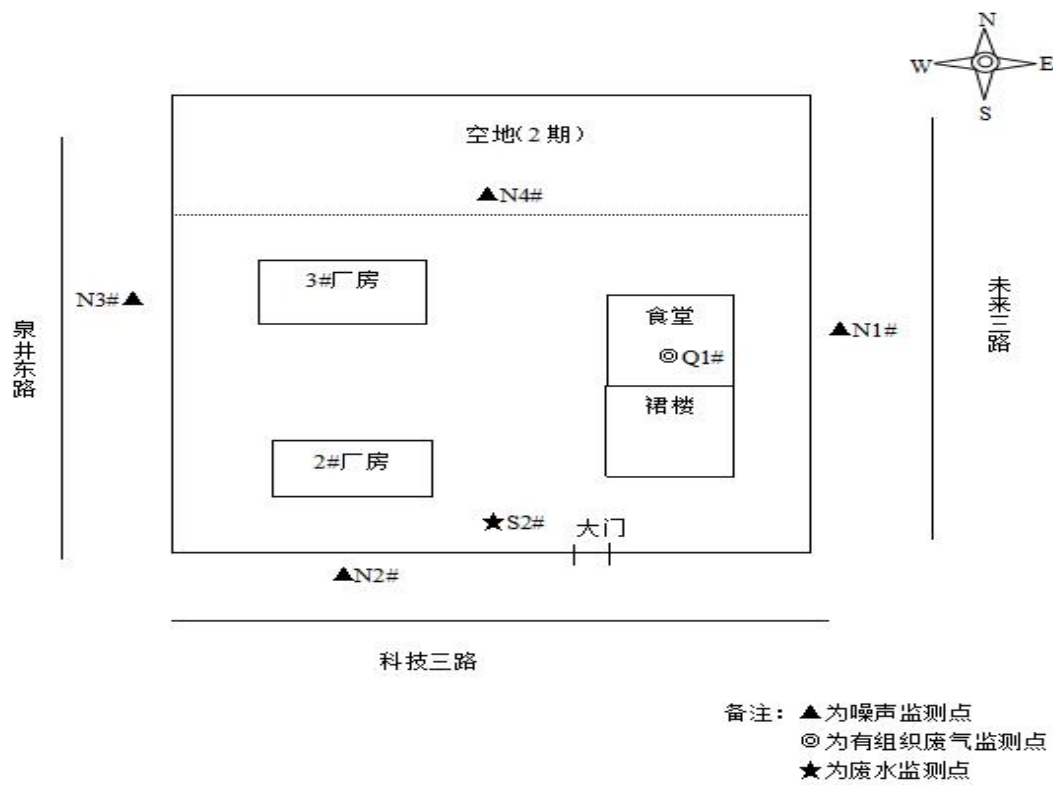


图 7-1 验收监测点位示意图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

项目监测因子的分析及检出限见表 8-1。

表 8-1 监测因子分析方法一览表

类别	监测因子	分析方法	标准号	最低检出限 (mg/L)
废水	*pH 值	玻璃电极法	GB 6920-86	0.01
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	4
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度计法	HJ 535-2009	0.025
	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	0.01
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
	流量	容器法	HJ/T 92-2002	/
饮食业 油烟	油烟浓度	红外分光光度法	HJ1077-2019	/
厂界噪 声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》	GB 12348-2008	/

备注：*pH 值无量纲。

8.2 监测仪器

项目现场监测过程中使用的仪器见表 8-2。

表 8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	型号	编号
废水	pH 值	数据式 pH/EC/TDS/℃测量 仪	HI 98130	JLJC-CY-066-0 5
	悬浮物	电热鼓风干燥箱 电子分析天平	/	JLJC-JC-017-01 JLJC-JC-004-02
	化学需氧 量	COD 自动消解回流仪	KHCOD-100 型	JLJC-JC-031-01
	氨氮	可见分光光度	721 计	JLJC-JC-012-03
	动植物油	红外测油仪	OIL460	JLJC-JC-026-01
	总磷	课件分光光度计	721 计	JLJC-JC-012-03
	五日生化 需氧量	生化培养箱	LRH-250	JLJC-JC-024-01

饮食业油烟	油烟浓度	红外测油仪	OIL460	JLJC-JC-026-01
厂界噪声	等效连续 A 声级	声级计 声级计校准器	AWA5688 AWA6221B	JLJC-CY-049-1 1 JLJC-CY-051-0 1

8.3 监测分析过程中质量保证和质量控制

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态。
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定；
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；
- (6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施；
- (7) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；
- (8) 监测数据、报告实行三级审核。

表 8-3 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
氨氮 (mg/L)	27.1	29.7	4.6	≤10	合格
	27.2	29.0	3.2	≤10	合格
	26.6	29.0	4.3	≤10	合格
	25.5	29.1	6.6	≤10	合格
	27.2	29.0	3.2	≤10	合格

表 8-4 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
五日生化需氧量	200253	83.0	82.3±5.9	合格

表 8-5 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值	方法检出限	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	ND	4	合格

备注：1.ND 表示未检出；2.全程序空白样测定值应小于方法检出限。

表 8-6 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值 [dB(A)]	测量前校准 [dB(A)]	测量后校准 [dB(A)]	允许误差 [dB(A)]	结果评价
2 月 23 日	噪声	94.0	93.8	93.8	$\leq \pm 0.5$	合格
2 月 24 日	噪声	94.0	93.8	93.8	$\leq \pm 0.5$	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测时间为 2021 年 2 月 23 日~2 月 24 日，验收监测期间，现场采样均在生产相对集中的时段，各项环保设施运行正常，生产工况稳定。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 水质

项目废水监测结果见表 9-1。

表 9-1 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果										标准 限值	是否 达标
		2021 年 2 月 23 日					2021 年 2 月 24 日						
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值或 范围	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值或 范围		
园区 2#总 排口	pH 值（无量纲）	7.34	7.30	7.38	7.26	7.26~7.38	7.32	7.34	7.28	7.35	7.28~7.35	6~9	达标
	悬浮物(mg/L)	56	58	59	56	57	58	54	59	52	56	200	达标
	化学需氧量(mg/L)	369	362	370	356	364	210	202	204	206	206	400	达标
	动植物油(mg/L)	1.23	1.24	1.26	1.15	1.22	0.64	0.67	0.67	0.64	0.66	100	达标
	总磷(mg/L)	4.89	4.96	4.59	4.79	4.81	3.76	3.88	3.66	3.74	3.76	5	达标
	氨氮(mg/L)	28.0	29.1	28.2	27.3	28.2	27.5	28.0	28.6	28.1	28.0	30	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	137	117	130	127	128	76.0	75.2	71.4	73.0	73.9	180	达标
	流量（L/s）	0.51	0.48	0.53	0.55	0.52	0.47	0.49	0.50	0.54	0.50	-----	-----

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

验收监测期间，项目园区 2#总排口监测的 pH 值范围为 7.26~7.38、悬浮物最大日均值排放浓度为 57mg/L、化学需氧量最大日均值排放浓度为 364mg/L、五日生化需氧量最大日均值排放浓度为 128mg/L、氨氮最大日均值排放浓度为 28.2mg/L、动植物油最大日均值排放浓度为 1.22mg/L、总磷最大日均值排放浓度为 4.81mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及左岭污水处理厂纳管标准限值。

9.2.2 废气

项目食堂油烟监测结果见表 9-2。

表 9-2 食堂油烟监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果						《饮食业油烟排放标准》 (GB 18483-2001)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	平均值	
食堂油烟排气筒	2 月 23 日	标况风量 (m ³ /h)	18217	18854	19032	18231	18925	18652	-----
		油烟浓度 (mg/m ³)	0.8	0.8	0.8	0.2	0.9	0.8	2.0
	2 月 24 日	标况风量 (m ³ /h)	18460	18708	18827	18269	18122	18477	-----
		油烟浓度 (mg/m ³)	0.8	0.8	0.8	0.1	0.7	0.8	2.0

备注：1、五次采样分析结果之间，其中任何一个数据与最大值比较，若该数据小于最大值的四分之一，则该数据为无效值，不能参与平均值计算；

2、数据经取舍后，至少有三个数据参与平均值计算；

3、“-----”表示标准无此项限值要求或不适用。

验收监测期间，本项目食堂油烟排气筒油烟浓度最大值为 0.9mg/m³，监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中大型标准要求。

9.2.3 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 9-3。

9-3 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界东外 1m 处 1#	交通噪声	2 月 23 日	昼间	59.2	昼间 70 夜间 55	达标
			夜间	51.8		达标
		2 月 24 日	昼间	58.6		达标
			夜间	52.0		达标
厂界南外 1m 处 2#	交通噪声	2 月 23 日	昼间	55.1		达标
			夜间	48.5		达标
		2 月 24 日	昼间	57.8		达标
			夜间	48.7		达标
厂界西外 1m 处 3#	工业噪声	2 月 23 日	昼间	54.3	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	46.9		达标
		2 月 24 日	昼间	54.0		达标
			夜间	47.2		达标
厂界北外 1m 处 4#	工业噪声	2 月 23 日	昼间	54.3		达标
			夜间	46.9		达标
		2 月 24 日	昼间	54.0		达标
			夜间	47.2		达标

备注：2 月 23 日天气状况：晴，风速：1.8 m/s；2 月 24 日天气状况：晴，风速：2.2m/s。

验收监测期间，项目厂界东、南侧昼间噪声最大值为 59.2dB(A)、夜间噪声最大值为 52.0dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值要求，项目厂界西、北侧昼间噪声最大值为 54.3dB(A)、夜间噪声最大值为 47.2dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 废水

验收监测期间，项目生产废水总排口 1#监测的 pH 值范围为 7.62~7.81、悬浮物最大日均值排放浓度为 13mg/L、化学需氧量最大日均值排放浓度为 159mg/L、五日生化需氧量最大日均值排放浓度为 56.7mg/L、氨氮最大日均值排放浓度为 28.4mg/L、动植物油最大日均值排放浓度为 0.56mg/L、总磷最大日均值排放浓度为 2.72mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及左岭污水处理厂纳管标准限值。

验收监测期间，项目生活污水总排口 2#监测的 pH 值范围为 7.26~7.38、悬浮物最大日均值排放浓度为 57mg/L、化学需氧量最大日均值排放浓度为 364mg/L、五日生化需氧量最大日均值排放浓度为 128mg/L、氨氮最大日均值排放浓度为 28.2mg/L、动植物油最大日均值排放浓度为 1.22mg/L、总磷最大日均值排放浓度为 4.81mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及左岭污水处理厂纳管标准限值。

10.1.2 废气

验收监测期间，本项目食堂油烟排气筒油烟浓度最大值为 0.9mg/m³，监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中大型标准要求。

10.1.3 噪声

验收监测期间，项目厂界东、南侧昼间噪声最大值为 59.2dB(A)、夜间噪声最大值为 52.0dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值要求，项目厂界西、北侧昼间噪声最大值为 54.3dB(A)、夜间噪声最大值为 47.2dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。

10.1.4 “三同时”落实情况

（1）“三同时”落实情况

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司 2016 年 8 月委托中冶南方工程技术有限公司承担“武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉

光谷激光科技园一期”的环境影响评价工作。2017年7月26日武汉东湖新技术开发区环境保护局（现武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局）以武新环管[2017]17号批复了该项目的环境影响报告书；本阶段验收范围中新型厂房和动力中心于2017年8月开工建设，2020年10月建设完成进入调试阶段，配套的各项环保设施已按设计要求建成并与主体工程一起投入使用，具备竣工验收监测条件。

本项目履行了环境影响审批手续，环保措施基本按照环评批复要求进行落实，基本做到了环境保护工程与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”。

（2）环境保护制度措施落实情况

1、环保组织机构及规章制度

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司制定了环保管理办法，并设立了环保委员会，负责领导激光院的环境保护工作。环保管理办法见报告中附件3。

2、环境风险防范措施

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司已经制定了突发性环境风险应急预案，见附件10，目前正在报备当地生态环境主管部门备案。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目在建设和试运行期间，未发生环保投诉事件。

10.3 建议

- （1）做好事故应急池工作管理，平时不能挪作他用；
- （2）完善环保管理制度，加强职工的环保意识，定期开展培训。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：武汉净澜检测有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

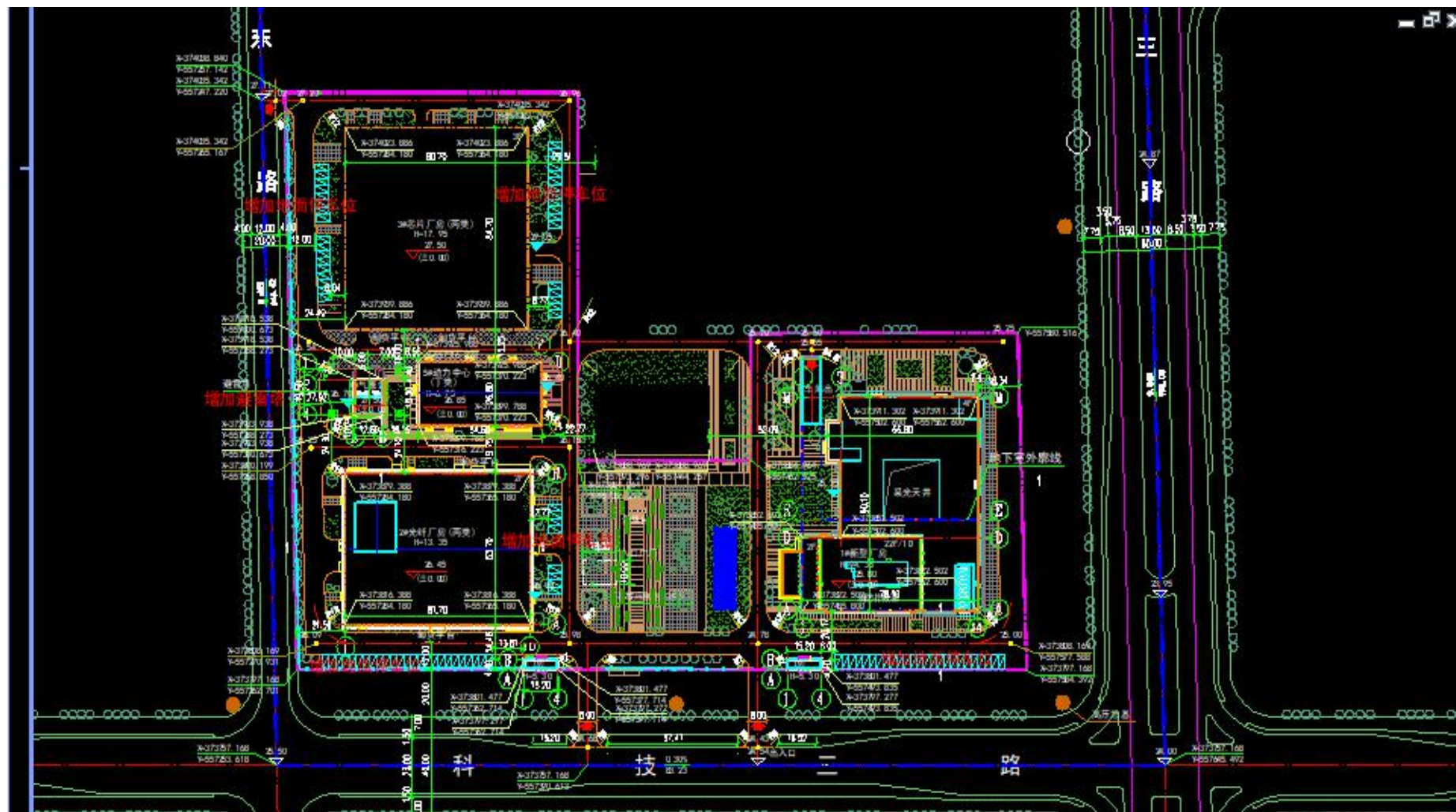
建设项目	项目名称	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）					项目代码	/			建设地点	武汉市东湖新技术开发区高新大道以南、未来三路以西			
	行业类别（分类管理名录）	电子器件制造 397					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 114° 36′ 2″，北纬 30° 29′ 19″			
	设计生产能力	/					实际生产能力	/			环评单位	中冶南方工程技术有限公司			
	环评文件审批机关	武汉东湖新技术开发区环境保护局（现武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局）					审批文号	武新环管〔2017〕17号			环评文件类型	报告书			
	开工日期	2017年8月					竣工日期	2020年10月			排污许可证申领时间	/			
	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	/			
	验收单位	武汉净澜检测有限公司					环保设施监测单位	武汉净澜检测有限公司			验收监测时工况	达标			
	投资总概算（万元）	48500					环保投资总概算（万元）	6120			所占比例（%）	12.6			
	项目实际总投资	24251					项目（本阶段）实际环保投资（万元）	184			所占比例（%）	0.76			
	废水治理（万元）	52	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	15	绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	85			
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	250天				
运营单位		武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91420100303553761T			验收时间	2021年2月	
污染物排放达标与总量控制（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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	化学需氧量	/	364	400	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氨氮	/	28.2	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	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

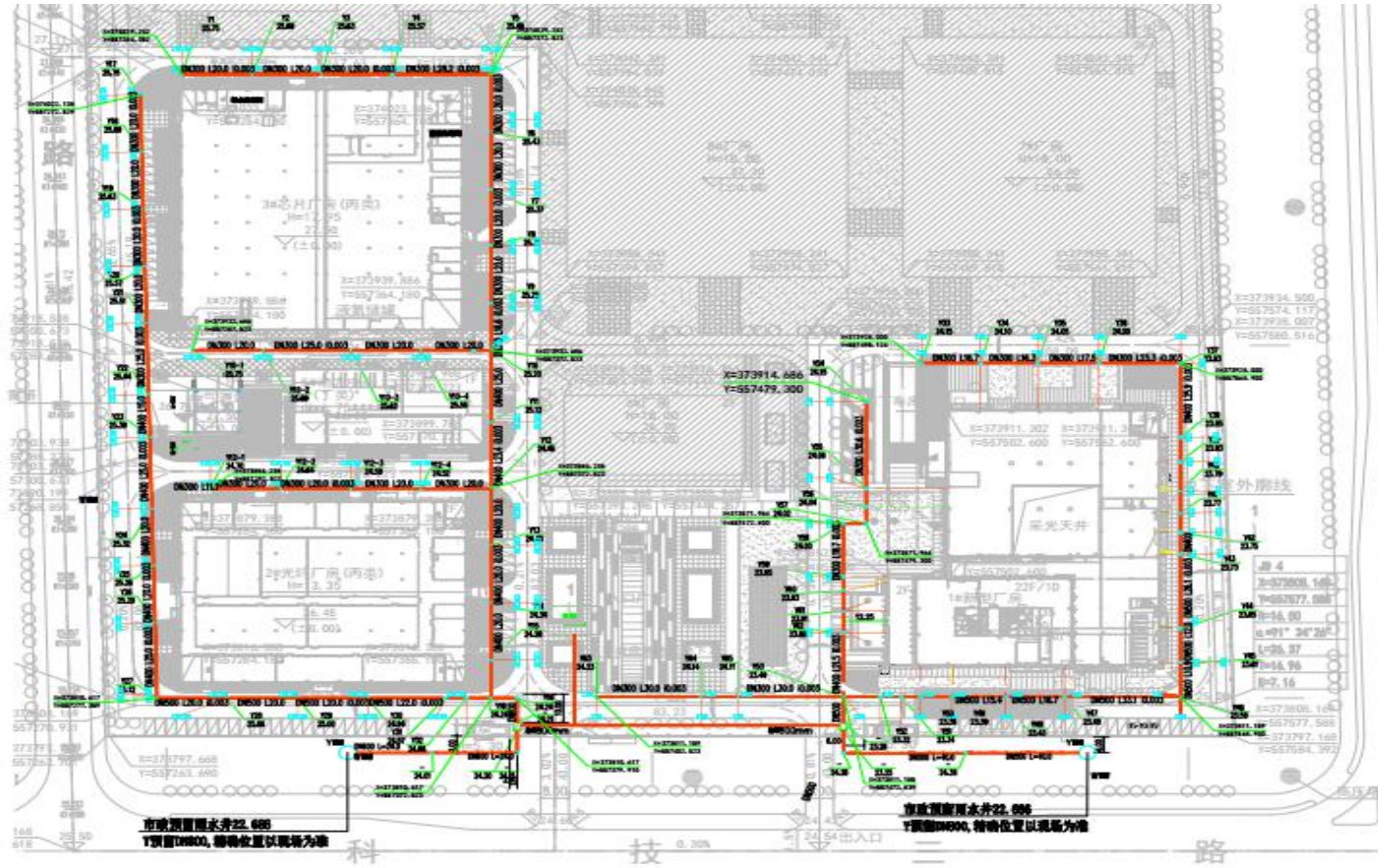
附图 1 项目地理位置图



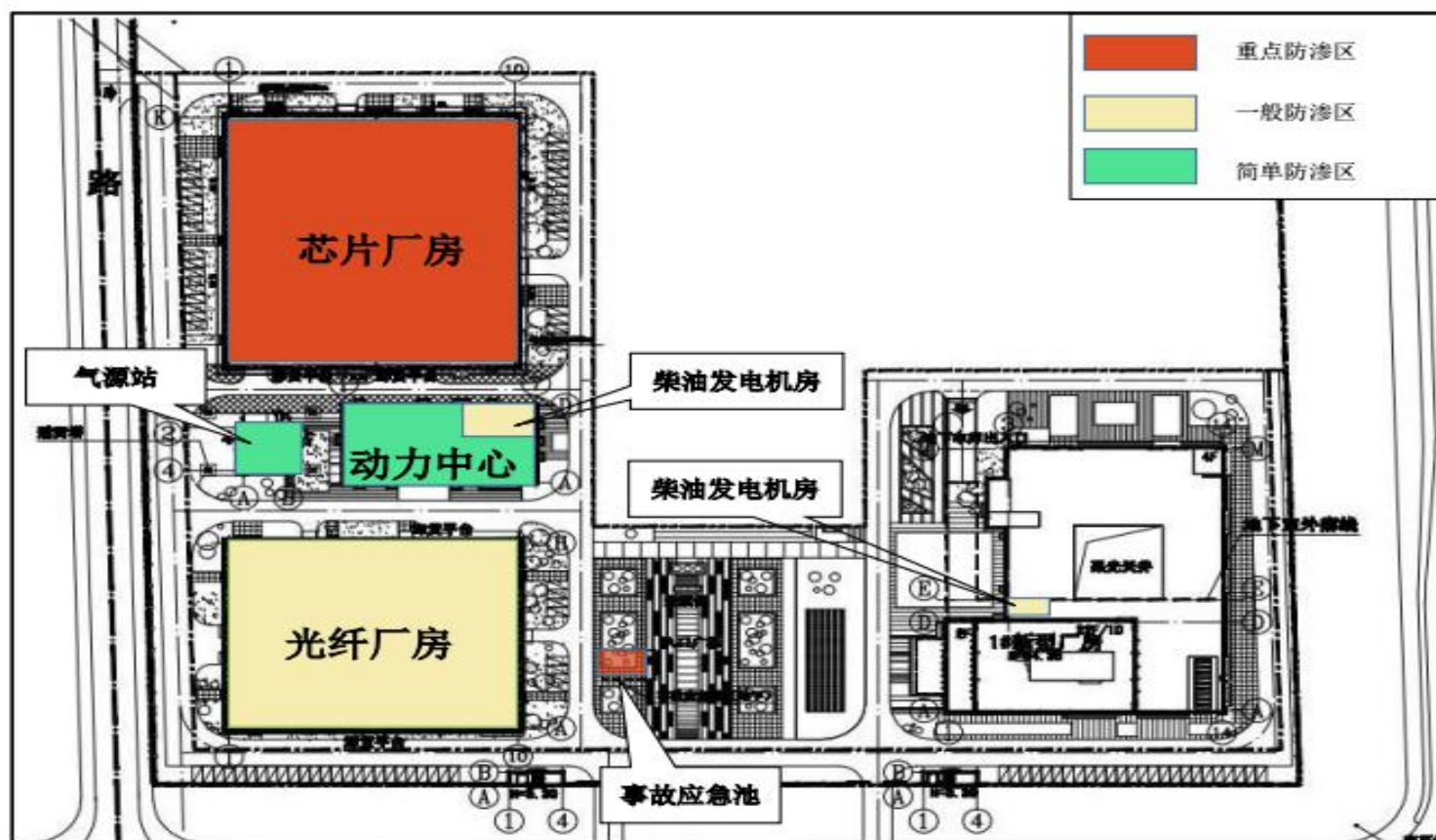
附图 2 项目总平面布置图



附图 4 项目雨水管网分布图



附图 5 项目地下水防渗示意图



附图 6 项目周边环境示意图



附图 7 现场采样照片



生活污水总排口 2#



厂界东外 1m 处



厂界南外 1m 处



厂界西外 1m 处



厂界北外 1m 处



新型厂房油烟废气排气筒

附件 1 委托书

公开

委托书

武汉净澜检测有限公司：

我公司 武汉激光科技园一期项目中新型厂房、动力中心 已建成，根据《中华人民共和国环境保护法》等相关规定，特委托贵单位进行建设项目竣工环境保护验收监测。

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司（盖章）

2021年2月25日

附件 2 环评批复

武汉东湖新技术开发区环境保护局文件

武新环管[2017]17号

武汉东湖新技术开发区环境保护局关于武汉 光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武 汉光谷激光科技园一期环境影响报告书的批复

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司：

你公司报送的《武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及其评估报告均悉，经研究，提出如下审批意见：

一、你公司拟投资 48500 万元在武汉市东湖新技术开发区高新大道以南、未来三路以西实施武汉光谷激光科技园一期项目。项目建设内容主要包括新型厂房、光纤厂房、芯片厂房等研发生产设施以及动力中心、气源站等辅助设施。项目建成后形成年产 5 万芯公里特种光纤、120 万只激光器芯片、1600 万只探测器芯片的生产能力。该项目符合国家产业政策和东湖开发区总体规划，在严格落实《报告书》提出的各项污染防治措施和风险防范措施后，所产生的环境影响可以得到控制。从环境保护角度分析，同意该项目按照《报告书》中所列的建设内容、规模、地点进行项目建设。

二、同意《报告书》中采用的评价标准。该《报告书》可作为项目环保设计和环境管理的依据。

三、你公司应重点做好以下环保工作：

（一）加强施工期管理，规范操作，文明施工，杜绝违章作业，对现场施工及物料运输等活动采取防尘降尘措施，严格控制扬尘污染。项目施工污水须经隔油、沉淀处理后回用。施工期噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。按照有关规定，项目开工前15天建设单位应填报《建筑施工场地噪声管理审批表》，并遵守施工期环境管理的相关规定。合理安排施工时间，未经审批同意，不得进行夜间施工。

（二）项目须实行雨污分流。食堂废水经隔油池处理和办公生活污水经化粪池处理后，须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求；生产废水经污水处理站处理后，须满足左岭污水处理厂进水水质要求。上述废水经市政污水管网进入左岭污水处理厂进一步处理。废水总排口安装流量计、pH、化学需氧量、氨氮、氟化物在线监控设备，并与环保部门污染源监控系统联网。生产中产生的重金属废水作为危险废物交有具有资质单位进行妥善处理，不得外排。

（三）加强对项目各类废气的治理。项目光纤生产产生的气相沉积废气和预制棒酸洗废气采取喷淋+二级碱液吸收处理、涂覆废气和清洗有机废气采取活性炭吸附净化装置处理；激光芯片和探测器芯片生产产生的工艺废气和等离子刻蚀废气采取干式吸附净化装置处理、烘箱废气和去胶清洗有机废气采取活性炭吸附净化装置处理、酸性废气采取酸雾洗涤塔净化处理。挥发性有机物集中收集处理率

须满足 90%以上。上述外排废气中的砷重金属不得检出，其他废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求（其中挥发性有机物参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）、溴化氢执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933 -2015）、磷化氢执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007））；氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准。项目各排气筒高度应满足《报告书》提出的要求，并按要求设置采样孔和监测平台，具备环境监测采样条件。

严格控制各类废气无组织排放，厂界无组织排放监控点浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（其中挥发性有机物参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014））。

（四）本项目废光刻胶、废乙醇、废异丙醇、废甲醇、废丙酮、废显影液、废电镀液、废酸液、废研磨液、废含砷吸附筒、废吸附材料、废化学品容器、废离子交换树脂、废碱液等危险废物须按有关危险废物法律法规的要求，交由具有有效危险废物经营许可证单位进行妥善处置，转移时须办理危险废物转移手续并报我局备案。按规范要求设置收集装置和危险废物临时储存场所，建立危险废物物联网监管系统，并与环保部门联网。一般工业固体废物交厂家或物资回收单位处理，生活垃圾由环卫部门清运填埋。

（五）落实地下水污染防治措施。严格按照国家相关规范要求，在芯片厂房、事故应急池等重点区域采取防渗措施，对其他

可能存在抛洒的区域进行地面硬化处理。建立地下水监控体系，合理设置地下水污染监控井，发现异常及时采取措施。

（六）项目使用的各类生产设备、水泵、风机等噪声源应选低噪设备，并采取消声、减震、隔声等有效措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准要求。

（七）加强环境风险防范。在光纤厂房东侧设置不小于 560 立方米的事事故应急池，化学品库应设置不小于 0.6 米高的围堰。落实组织机构和责任部门，制定并落实环境事故应急预案，做好非正常工况污染物排放监督管理和污染事故防范工作，杜绝因安全事故造成环境污染。

四、项目应按照《报告书》要求，在光纤厂房和芯片厂房设置 100 米的卫生防护距离，上述防护距离范围内，不得新建居民楼、医院、学校等环境敏感目标。

五、主要污染物排放总量不得突破环保部门下达的总量控制指标。

六、本项目涉及的辐射类项目须另行报批环评手续。

七、项目建设必须严格执行需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司必须按规定程序申请项目竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入使用。

八、本批复自生效之日起满五年，项目方开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。如项目性质、规模、地点、采取的生产工艺或者污染防治措施发生重大变化，应重新报批环境影响

评价文件。国家有新规定的，从其规定。



抄送：武汉市环境保护局，东湖开发区国土资源和规划局，东湖开发区建设局，中冶南方工程技术有限公司

武汉东湖新技术开发区环境保护局

2017年7月26日印发

共印 10 份

附件3 环保管理办法

公开

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司 环境保护管理办法

第一章 总 则

第一条 为认真贯彻执行国家环境保护方针政策、《中华人民共和国环境保护法》及省、市各级行政机关有关环境保护的各项规定，结合激光院环境保护管理实际情况，特制定本办法。

第二条 本颁发适用于武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司（以下简称“激光院”）所属各部门，所属产业公司参照本办法执行。

第三条 环境保护工作坚持“保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责”的原则。以科学发展观为指导、安全环保文化建设为主线，加强安全生产组织体系、制度体系、责任体系、风险控制体系、教育培训体系、监督体系、应急管理体系、文化体系等八个体系的建设，认真落实环保生产责任制，建立环保生产长效机制，防止和减少环境污染事故，保障广大从业人员的生命和财产安全，确保科研、生产、经营各项任务顺利完成。

第四条 保护环境是我国的一项基本国策，激光院在制定生产发展规划中，必须坚持环境保护与生产建设同步规划，同步实施，同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。

第五条 激光院环境保护的目标是：保证在科研、生产过程中，防治环境污染，实施清洁文明生产，建设清洁环保式企业，实现无重大环境污染事故，用电、用水、用油等能源消耗控制在同行业中等以上水平，努力向同行业环境管理先进水平迈进。

第二章 环境保护责任制及组织机构

第六条 激光院成立安全环保职业卫生安委会（以下简称“安委会”），负责统一领导激光院的环境保护工作。安委会主任由总经理担任。

第七条 能力建设办公室是激光院环境保护归口管理部门，并配备环保管理人员；各部门设立兼职环保管理人员，相关人员应具有与激光院所从事的生产经营活动相应的环保生产知识和管理能力。

第八条 总经理对环境保护工作负领导责任，对环保法及国家有关政策法规要认真组织贯彻执行，对激光院的环境状况应研究分析，全面规划，积极采取措施，防治污染。

第九条 分管环保工作的副总经理对环境保护工作负直接领导责任，其主要职责是：组织职工贯彻执行环境保护法和有关政策法规和条例；领导编制和组织实施年度和季度环保工作计划，组织编制环保长远规划；组织环保检查，处理激光院污染事故等问题。

第十条 纪检监察处、工会、审计等部门依法对环保管理进行监督，依法维护从业人员合法权益，有权对建设项目的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用情况进行监督，提出意见。

第十一条 各部门是环境保护管理的责任主体，应当按照本办法的要求逐级建立健全以部门主要负责人为核心（环境保护第一责任人）的环保工作小组。

第十二条 各排污及新、改、扩建项目管理部门的领导根据环保法律法规的要求，将环境保护管理纳入本部门的管理内容，领导编制本部门的环保规划和管理制度；组织对环保设施的维护和检修，教育

部门员工重视环保工作，要把搞好环保工作作为评选先进集体和个人的重要条件。

第十三条 各生产岗位的员工，是环境保护的直接责任者，必须严格按照岗位技术操作规程进行生产，发现问题及时处理并向上级汇报。

第三章 基本要求

第十四条 各部门应具备《中华人民共和国环境保护法》和有关环境保护法律法规、标准规定的环境保护条件，否则不得从事生产经营活动。

第十五条 激光院应按各部门实际工作需要提供符合国家标准或行业标准的环保设备设施及劳动防护用品，各部门负责教育、监督从业人员正确使用。

第十六条 激光院及激光院内相关部门应根据各自的管理范围每年层层签订《环保管理责任书》，明确和落实各级人员的环保责任。

第十七条 激光院及激光院内各部门要定期或不定期开展环境保护管理检查工作，检查分为综合检查、专业（项）检查和日常检查。各类检查应做好记录，实行留名制。

第十八条 激光院（各部门）综合检查、环保专项检查应由主管生产的负责人（部门第一责任人）带队，组织相关人员参加，并制定相关检查要求。

第十九条 各类检查中发现的隐患和问题，责任部门应确定整改责任人、整改措施和整改期限，形成闭环管理，并及时向能力建设办公室反馈隐患整改信息。

第二十条 各部门在编制技术改造计划时涉及环境污染的，应包

括环保技术改造的内容；主管部门在审批技术改造计划时，同时审批环保技术改造计划，并对审批结果负责。已经批准的环保技术改造项目，不得随意更改和变动，确需修改变动时，应经审批部门同意，审批部门应对审批内容和结果负责。

第二十一条 在新建、改建、扩建工程项目时，环保设备设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。能力建设办公室应参加设计审查和竣工验收。建设项目环境评价工作，必须在有资质的环境评价中心进行。

第二十二条 各部门应当于每年1月5日前将上一年度的环保管理工作、环保应急管理工作总结和本年度的有关工作计划报送能力建设办公室。

第四章 宣传和教育培训

第二十三条 激光院内各部门应采取多种形式加强对国家环境保护方针政策、有关环保法律法规、标准以及清洁生产知识的宣传，提高从业人员环保和文明生产意识，加强环保文化建设，教育从业人员认真执行和严格遵守各项规章制度和安全操作规程。

第五章 环境管理和污染治理

第二十四条 加强环境管理，在日常生产中必须实行生产、环保一起抓，把环保工作列入生产管理工作日程，生产过程中发生有关环保问题要及时负责处理，各级生产指挥人员在计划、布置、检查、总结、评比生产技术工作的同时计划、布置、检查、总结、评比环保工作，做到生产和环保一起抓。

第二十五条 加强环保设施管理，坚持环保设施与生产装置同步

运行、同步保养、同步大修，当环保设施运行发生故障时，生产装置要采取相应措施（包括停止生产），以防发生污染事故。建立环保设备设施档案，排污部门的环保检查实行检查表方式，环保现场检查表按照对环境污染有影响的作业点、防护措施进行编制。对查出的隐患和问题各部门应及时跟踪检查，落实整改。部门负责人应对本部门的环保设备设施进行定期检查，并做好相应检查记录。

第二十六条 加强“三废”管理，严格控制“三废”排放，搞好“三废”综合利用，对废水的处理与排放遵照清污分流、分别治理；工业废渣及其他废弃物不许乱堆乱放，其转移由部门负责人按照国家法律法规及相关规章制度组织安排，并堆放在指定地点，安排专人妥善保管。危废储存库应悬挂危险警示标志牌、管理制度、应急措施，明确责任人。

第二十七条 新、改、扩建工程项目，应尽可能选用无污染、少污染的生产工艺，同时项目归口管理部门必须严格按照国家建设项目环境保护管理办法要求办理有关环保审批手续，确保“三同时”的贯彻落实。

第二十八条 部门发生不正常排污时，部门领导应及时采取有效措施进行处理，发生重大事故性排污时，部门在组织处理的同时，应及时向激光院领导、能力建设办公室报告。若因众多因素影响，一时难以排除，又可能造成对环境较大污染时，部门有权批准停止作业进行处理；一旦发生可能导致财产重大损失或造成人员伤亡的重大事故时，部门有权先紧急停产，并及时报告激光院主管领导、能力建设办公室。事故发生一周内，事故部门需写出事故书面报告报激光院领导、能力建设办公室，能力建设办公室接到报告后，须对事故进行调查、审核，向激光院领导报告调查情况，并采取后续处理措施。

第二十九条 对有可能造成重大环境污染的部门应制定现场应急处置方案。所有预案应对有关从业人员进行定期培训，并进行演练，并按规定报能力建设办公室备案。

第三十条 逐步建立和完善激光院的环保监测系统，不断扩大监测内容和范围，提高监测质量；协调组织好委外监测机构对激光院相关环境污染物和大气环境情况的监测；及时统计、汇总所有的监测数据，积累激光院系统、完整的环境数据资料。

第六章 应急管理

第三十一条 各部门应开展危险源辨识和危险性分析，充分考虑在生产经营过程中可能会发生的环境污染事故或紧急状态，制定污染事故应急预案（以下简称“应急预案”），落实事故防范措施。

第三十二条 应急预案的编制应依据《生产经营部门安全生产事故应急预案编制导则》（AQ/T9002-2006）、《事故应急预案编制与管理》（QJ3165-2003）、《应急准备与响应控制程序》。

第三十三条 应急预案应包括应急机构的设置、相关职能组织和人员的职责、对内和对外信息沟通及联络方式、特种防护用品和救援器材等应急设备清单，以及事故应急响应和处置程序，还应明确事故现场人员撤离、防护、救援、疏散的方案。

第三十四条 应急预案应坚持“预防为主”和“以人为本”的原则，做好事故预测、预警和应急预案演练工作。紧急状态出现时应首先疏散人员、抢救伤员，在条件允许的情况下方可进行现场抢险救灾工作，并做好现场保护。

第三十五条 应急预案应定期评审并及时修订，报能力建设办公室备案，并定期开展应急预案的宣传、教育培训，组织应急预案演练。

能力建设办公室应将应急预案季度报表和年度报表于每季度过后 3 日内和次年 1 月 10 日前报送四院科研生产二部。

第七章 事故报告、调查和处理

第三十六条 各部门发生环境污染事故或者因污染事故引发突发事件后，应当及时报告：

（一）发生较大环境污染事故，事故现场有关人员应当立即向本部门负责人报告；本部门负责人接到报告后应当立即向本部门主管领导和能力建设办公室负责人报告；能力建设办公室负责人接到报告后应当立即向总经理和部门主管领导报告；总经理接到报告后应当向四院主管部门和院主管领导、主要领导报告，且报告时间不得超过 1 小时。

（二）发生重大环境污染事故或情况紧急时，激光院须在 30 分钟内向四院总部报告。

第三十七条 环境污染事故的调查处理工作按照有关环境保护法律法规、标准及科工集团有关规定进行。事故发生部门及有关业务职能部门接到事故报告后，应迅速采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，按“四不放过”原则，及时、准确地查清原因，查明性质，总结教训，提出整改措施。

第三十八条 事故调查处理工作应当在规定的时间内完成。

第三十九条 任何部门不得迟报、谎报、瞒报环境污染事故。任何部门和个人不得阻挠和干涉对事故的依法调查处理；否则将依据有关规定，追究有关责任人的责任。

第八章 考核和奖惩

第四十条 激光院对各部门环境保护管理采取月度考核的方式，月度任务考核以处罚主，对于未按要求完成的月度任务，经对主客观原因分析后判定为主观原因造成的计划未完成，视任务重要程度按照50-200元/项对责任部门予以处罚。

第四十一条 对全面完成环保综合目标，按期完成环境相关计划任务工作，积极开展环境保护技术革新，消除或明显减少污染，开展“三废”综合利用有显著成绩，避免重大污染事故，使国家财产和人民生命安全免遭重大损失的部门和个人可给予500-2000元奖励。

第四十二条 激光院及各部门应建立并完善环境保护奖励机制，对在改善生产环境条件、防止环境污染事故、参加抢险救护等方面取得显著成绩的班组和个人可给予500-5000元奖励。

第四十三条 激光院在年终评比时，应把环境保护作为评定生产奖励、先进集体和个人的重要考核因素，凡是环保管理不得力，造成污染，产生危害的部门或个人不得评为先进。

第四十四条 凡是由于违反国家环保法律法规及本规定而发生污染事故者，将视其情节轻重，造成的损失程度，追究污染责任者及有关人员和直接领导的责任，给予500-10000元的经济处罚，同时取消事故发生部门和有关责任人当年度的各项评优、评先资格。

第四十五条 对造成污染事故的部门或个人，隐瞒事故不向能力建设办公室报告者，要从重处罚。

第四十六条 上述所涉考核和奖惩均在研究院月度综合讲评中予以公布，总经理办公室按照每月的奖惩通知单对考核决定进行兑现。

第九章 附 则

第四十七条 本办法由能力建设办公室负责解释。

第四十八条 本办法自印发之日起施行。

附件 4 分期验收说明

公开

武汉光谷激光科技园一期项目 阶段性环境验收说明

根据武汉东湖新技术开发区环境保护局关于“武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期环境影响报告书的批复（武新环管【2017】17号）”，武汉光谷激光科技园一期项目主要建设内容为新型厂房、光纤厂房、芯片厂房等研发生产设施以及动力中心、气源站等辅助设施。

武汉光谷激光科技园目前入驻五家公司（激光院、睿芯公司、量子公司、锐晶公司、锐科公司），其中激光院是科技园的业主单位，激光院建设光纤厂房毛坯租赁给睿芯公司（光纤厂房 1F）和锐科公司（光纤厂房 2F）、芯片厂房毛坯租赁给量子公司（芯片厂房东侧）和锐晶公司（芯片厂房西侧）。睿芯公司、量子公司、锐晶公司、锐科公司这四家公司在进行厂房装修和生产工艺建设的时候又各自单独进行了环境影响评价并完成了环评备案手续，其中睿芯公司和锐科公司目前已经完成了环境验收，量子公司和锐晶公司后续也将进行环境验收。

经请示武汉东湖新技术开发区环保局，同意激光科技园一期项目采取分阶段环境验收，本阶段验收范围包括新型厂房和动力中心。

本公司承诺本阶段验收范围中新型厂房及动力中心已全部竣工，如有虚假，一切后果由武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司承担。

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司（盖章）

2021 年 2 月 25 日

附件 5 排水许可证

城镇污水排入排水管网许可证	
武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司 (武汉光谷激光科技园一期项目)	
根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中 华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准 予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。	
特此发证。	
有效期：自	2019 年 9 月 11 日
至	2024 年 9 月 10 日
许可证编号	4201182019 字第 19091 号
发证单位（章） 行政审批专用章 2019 年 9 月 11 日 (3)	
中华人民共和国住房和城乡建设部监制	

附件 6 数据报告



武汉净澜检测有限公司

监 测 报 告

武净（监）字 20210525

项目名称： 武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有
限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）
竣工环境保护验收监测项目

监测类别： 验收监测


委托单位： 武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限
公司

报告日期： 2021年3月9日

（加盖检测专用章）



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉市东湖高新区光谷大道
303号光谷芯中心文韵楼

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

传 真：027-65522778

监测报告

1. 任务来源

受武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司委托，武汉净澜检测有限公司承担了武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）竣工环境保护验收监测。我公司依据国家有关环境监测技术规范 and 检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2021 年 2 月 23 日至 2 月 24 日对该项目进行了现场监测。

2. 监测内容

本次采样地址为武汉东湖新技术开发区科技三路 99 号武汉光谷激光科技园武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司。

本次监测按武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司的要求执行。

2.1 废水监测

（1）监测点位

本次废水监测在园区 2#总排口设置 1 个监测点位。废水监测信息见表 2-1 及附件监测点位示意图。

（2）监测频次

连续监测 2 天，每天 4 次。

（3）监测项目

pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、总磷、流量，共计 8 项。

表 2-1 废水监测点位信息一览表

测点编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
S2#	园区 2#总排口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、总磷、流量	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级左岭污水处理厂纳管标准限值	4 次/天，连续 2 天

（4）监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-2。

表 2-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限（mg/L）
废水	*pH 值	玻璃电极法 （GB 6920-86）	HI98130 数据式 pH/EC/TDS/℃ 测量仪（JLJC-CY-066-05）	0.01
	悬浮物	重量法 （GB 11901-89）	电热鼓风干燥箱 （JLJC-JC-017-01）电子分析天平（JLJC-JC-004-02）	4
	化学需氧量	重铬酸盐法 （HJ 828-2017）	COD 自动消解回流仪 KHCOD-100 型 （JLJC-JC-031-01）	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 （HJ 535-2009）	721 可见分光光度计 （JLJC-JC-012-03）	0.025
	五日生化需氧量	稀释与接种法 （HJ 505-2009）	LRH-250 生化培养箱 （JLJC-JC-024-01）	0.5
	动植物油	红外分光光度法 （HJ 637-2018）	OIL460 红外测油仪 （JLJC-JC-026-01）	0.06
	总磷	钼酸铵分光光度法 （GB 11893-1989）	721 可见分光光度计 （JLJC-JC-012-03）	0.01
	流量	容器法（HJ/T 92-2002）	--	--

*pH 值无量纲。

2.2 油烟废气监测

（1）监测点位

本次油烟废气监测在新型厂房裙楼油烟废气排气筒设置 1 个监测断面。

（2）监测项目

油烟浓度。

（3）监测频次

连续监测 2 天，每天采样 5 次，每次 10 分钟。

（4）监测方法、依据与仪器设备

监测方法、依据和仪器设备见表 2-3。

表 2-3 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	采样仪器型号及编号	检出限 (mg/L)
油烟浓度	红外分光光度法 (HJ 1077-2019)	OIL460 红外测油仪 (JLJC-JC-026-01)	MH3300 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪 (JLJC-CY-111-03)	0.01

(5) 样品采集信息

样品采集信息见表 2-4。

表 2-4 样品采集信息一览表

测点编号	监测点位	排气筒高度 (m)	折算工作灶头数	总折算灶头数	采样方式	净化方式	执行标准
Q1#	新型厂房裙楼油烟废气排气筒	15	10.9	18.5	等速采集 10 分钟	静电除油	《饮食业油烟排放标准》 (GB 18483-2001)

2.3 噪声监测

(1) 监测点位

厂界噪声监测点位信息见表 2-5 及附件监测点位示意图。

表 2-5 厂界噪声监测点位信息一览表

测点编号	N1#	N2#	N3#	N4#
监测点位	厂界东外 1m 处	厂界南外 1m 处	厂界西外 1m 处	厂界北外 1m 处

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次。

(4) 监测方法与仪器设备

监测方法和仪器设备见表 2-6。

武净（监）字 20210525

第 4 页 共 8 页

表 2-6 监测方法和仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法、执行标准及标准号	仪器设备型号、编号
厂界噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2、4 类标准限值	声级计型号: AWA5688 (编号: JLJC-CY-049-11) 声级计校准器型号: AWA6221B (编号: JLJC-CY-051-01)

3. 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书;
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内, 且处于良好的工作状态。
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效;
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定;
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行, 保证监测数据的有效性和准确性;
- (6) 实验室实施平行双样、控制样(密码样)的质量管理措施;
- (7) 噪声现场监测时, 声级计均使用标准声源校准;
- (8) 监测数据、报告实行三级审核。

表 3-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
氨氮 (mg/L)	25.5	29.1	6.6	≤10	合格
	27.2	29.0	3.2	≤10	合格

表 3-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
五日生化需氧量 (mg/L)	200253	83.0	82.3±5.9	合格

表 3-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值	方法检出限	结果评价
化学需氧量 (mg/L)	ND	4	合格

备注: ND 表示未检出; 全程序空白样测定值应小于方法检出限。

表 3-4 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值 [dB(A)]	测量前校 准[dB(A)]	测量后校 准[dB(A)]	允许误差 [dB(A)]	结果评价
2 月 23 日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格
2 月 24 日	噪声	94.0	93.8	93.8	≤±0.5	合格

4. 监测结果

- (1) 废水监测结果见表 4-1；
- (2) 油烟废气排放监测结果见表 4-2；
- (3) 噪声监测结果见表 4-3。

5. 附件

监测点位示意图和采样照片。

表 4-1 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果											标准 限值	是否 达标
		2 月 23 日					2 月 24 日							
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值或 范围	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值或 范围			
园区 2#总排口	pH 值（无量纲）	7.34	7.30	7.38	7.26	7.26-7.38	7.32	7.34	7.28	7.35	7.28-7.35	6-9	达标	
	悬浮物(mg/L)	56	58	59	56	57	58	54	59	52	56	200	达标	
	化学需氧量(mg/L)	369	362	370	356	364	210	202	204	206	206	400	达标	
	动植物油(mg/L)	1.23	1.24	1.26	1.15	1.22	0.64	0.67	0.67	0.64	0.66	100	达标	
	氨氮(mg/L)	28.0	29.1	28.2	27.3	28.2	27.5	28.0	28.6	28.1	28.0	30	达标	
	五日生化需氧量 (mg/L)	137	117	130	127	128	76.0	75.2	71.4	73.0	73.9	180	达标	
	总磷(mg/L)	4.89	4.96	4.59	4.79	4.81	3.76	3.88	3.66	3.74	3.76	5	达标	
监测结果及分析	流量（L/s）	0.51	0.48	0.53	0.55	0.52	0.47	0.49	0.50	0.54	0.50	-----	-----	
	本次监测，园区 2#总排口中 pH 值、动植物油的监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求；悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷的监测结果均符合左岭污水处理厂纳管标准限值要求。													

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-2 油烟排放监测结果一览表

监测日期	监测项目	新型厂房裙楼油烟废气排气筒监测结果						标准 限值
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	平均值	
2 月 23 日	标况风量 (m³/h)	18217	18854	19032	18231	18925	18652	-----
	油烟浓度 (mg/m³)	0.8	0.8	0.8	0.2	0.9	0.8	2.0
2 月 24 日	标况风量 (m³/h)	18460	18708	18827	18269	18122	18477	-----
	油烟浓度 (mg/m³)	0.8	0.8	0.8	0.1	0.7	0.8	2.0
监测结果及分析		本次监测，新型厂房裙楼油烟废气排气筒中油烟浓度的监测结果均符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)中标准限值要求。						

备注：五次采样分析结果之间，其中任何一个数据与最大值比较，若该数据小于最大值的四分之一，则该数据为无效值，不能参与平均值计算；数据经取舍后，至少有三个数据参与平均值计算。“-----”表示标准无此项限值要求或不适用。

表 4-3 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界东外 1m 处	交通噪声	2 月 23 日	昼间	59.2	昼间 70 夜间 55	达标
			夜间	51.8		达标
		2 月 24 日	昼间	58.6		达标
			夜间	52.0		达标
厂界南外 1m 处	交通噪声	2 月 23 日	昼间	55.1		达标
			夜间	48.5		达标
		2 月 24 日	昼间	57.8		达标
			夜间	48.7		达标
厂界西外 1m 处	工业噪声	2 月 23 日	昼间	54.3	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	46.9		达标
		2 月 24 日	昼间	54.0		达标
			夜间	47.2		达标

武净（监）字 20210525

第 8 页 共 8 页

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界北外 1m 处	工业噪声	2 月 23 日	昼间	53.0	昼间 60 夜间 50	达标
			夜间	46.9		达标
		2 月 24 日	昼间	53.4		达标
			夜间	46.0		达标

监测结果及分析 本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值要求；厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处噪声昼间、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。

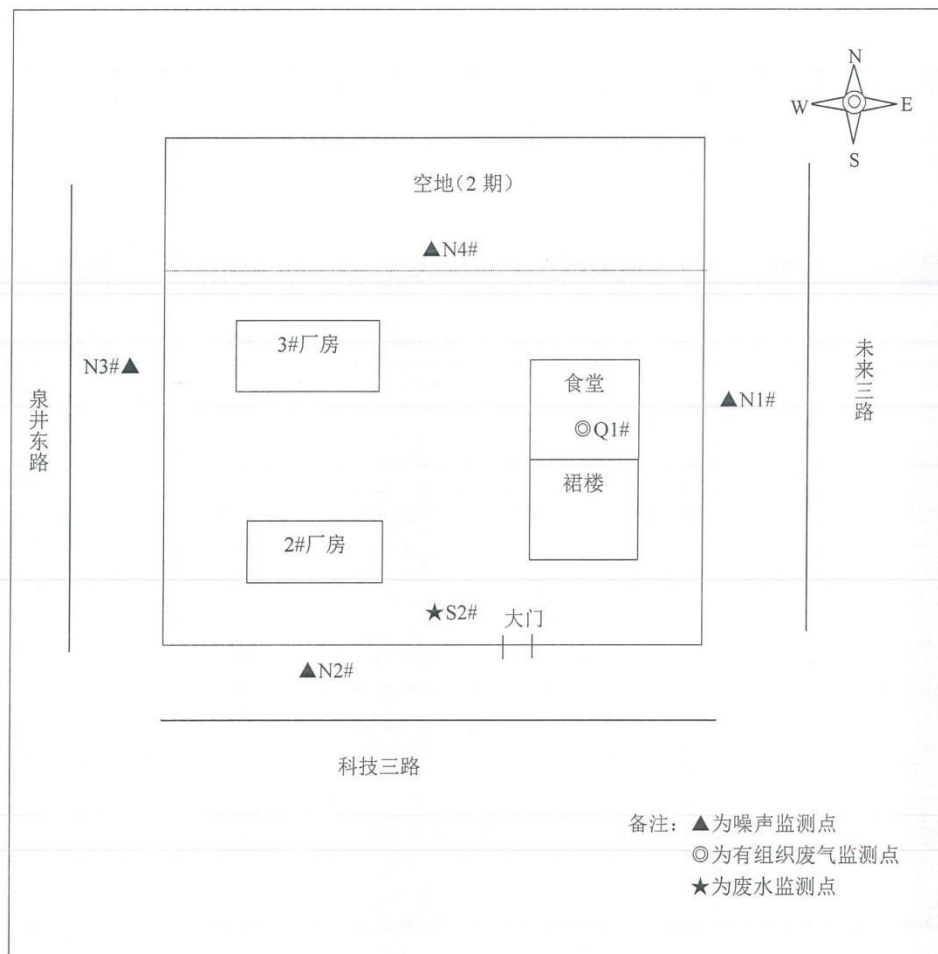
备注：2 月 23 日天气状况：晴，风速：1.8 m/s；2 月 24 日天气状况：晴，风速：2.2 m/s。

报告结束



编制 朱好 审核 罗真新 签发 周宇
日期 2021-03-09 日期 2021-03-09 日期 2021-03-09

附件 监测点位示意图



武净（监）字 20210525 附件

第 2 页 共 3 页

附件 现场采样照片

厂界东外 1m 处



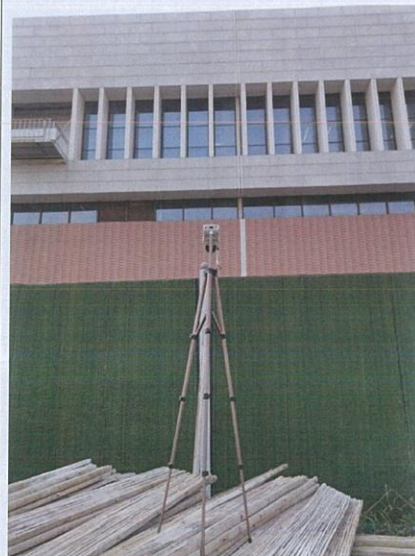
厂界南外 1m 处



厂界西外 1m 处

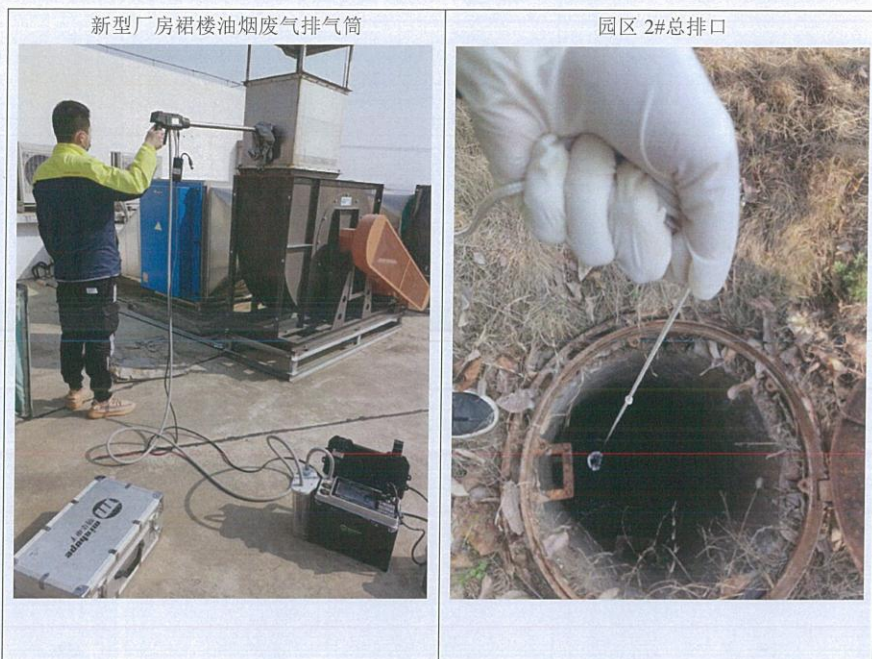


厂界北外 1m 处



武净（监）字 20210525 附件

第 3 页 共 3 页



附件 7 餐厅外包合同及生活垃圾清运合同

公开

765-2020-75-260

合同编号:

武汉光谷激光科技园员工餐厅管理服务合同

委托方（甲方）：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司

受托方（乙方）：武汉众生源餐饮管理有限公司

签订地点：湖北省武汉东湖新技术开发区高新大道999号

签订日期：2020年8月3日

委托方(甲方): 武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
受托方(乙方): 武汉众生源餐饮管理有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法律、法规,甲、乙双方在平等、自愿、等价有偿、公平、诚实信用的基础上,经友好协商,甲方委托乙方对激光院1#新型厂房四楼餐厅项目提供服务事宜达成一致意见,特订立本合同,以资信守。

第一条 服务模式

1.采取全承包模式。甲方提供餐饮服务场所和厨房设备,乙方负责厨具、餐具、餐饮原材料采购、食品加工制作、售卖以及餐厅卫生清洁、服务等。餐具需保证为全新采购。

2.乙方提供的餐饮品种及单价需事先报请甲方审核认可,甲方及甲方所属单位员工可自由选择乙方餐饮档口消费。餐饮消费据实记账采取一卡通刷卡方式,收费设备由甲方提供。

3.中央厨房设在甲方1#新型厂房裙楼四层,中央厨房消耗的水、电、气费用均由乙方承担。

4.就餐区域设在1#新型厂房裙楼四层,员工就餐区域其水、电费用由甲方承担。

5.原则上在中央厨房进行原材料加工、可较长时间保存的主食、热菜和半成品制作,配送至四楼各个餐厅,餐厅可二次电加热食品和加工少量特色小吃,原则上做到在餐厅无大量烹饪气味产生、无油烟,达到清洁环保安全要求。

6.从乙方开始供餐之日起,设定为期3个月的餐饮服务过渡期,过渡期内免收水、电、气费用。

第二条 服务期限

1. 餐饮服务总期限为36个月，自2020年9月1日至2023年8月31日止。

2. 甲乙双方同意期限届满后续约的，应于期限届满30日前重新签订合同。

3. 甲方每月对乙方进行客户满意度考核，每次考核得分不能低于70分（满分100分），且应保持并可持续提高；若持续三次低于70分，甲方有权提前终止合同。

第三条 结账方式

1. 根据餐饮消费据实充值情况，由消费员工所在单位向乙方结算餐饮费用。甲方仅负责与乙方结算甲方员工餐饮费用。

2. 乙方服务期间应在每月25日前提交餐饮经营情况和对账单，甲方审核确认当月应付款金额后，乙方向甲方开具合法有效的增值税专用发票。甲方在收到乙方提供的有效票据后在7个工作日内支付乙方费用。

3. 月度客户满意度考核得分在80分以上时，当月餐饮费用全额支付；考核得分在80分至70分间时，当月餐饮费用按核算金额的98%支付；考核得分在70分以下时，当月餐饮费用按核算金额的96%支付。

4. 乙方收款帐户信息：

户 名：武汉众生源餐饮管理有限公司

开 户 行：中国农业银行股份有限公司武汉江夏支行

银行账号：17089201040003228

税 号：91420100688848885L

5. 甲方园区入驻企业参照上述约定与乙方结算其员工餐饮费用。

第四条 甲方权利和义务

1. 甲方权利

（1）甲方有权对乙方的餐饮服务工作进行考核。

（2）甲方有权对乙方餐饮服务提出改进意见，乙方不得以任何理由推诿或不执行。

（3）如乙方在服务期间，未能按照甲方要求改进经营管理，造成甲方就餐人员满意度下降，甲方可根据情况责令乙方整改或对乙方进行罚款。

（4）在每月结算餐饮费用前，甲方可对乙方菜品质量、卫生状况及服务、员工满意度等进行考评。

（5）合同终止或解除后，甲方有权收回餐饮经营场所及甲方所属设备。

2. 甲方义务

（1）甲方为乙方提供必要的经营场所、厨房设备。

（2）如甲方就餐人员增加，现有设备无法满足乙方生产需要时，甲方应及时补充必要设备。

（3）甲方餐饮管理部门指定专人负责与乙方的联络、协调工作。

（4）甲方如事先知悉停水、停电或其它可能影响乙方按时供餐及售卖供给的事由，甲方应尽早通知乙方，并共同商讨最佳解决方案。

（5）甲方负责噪声防治、污水处理、烟尘清理、排放工作，保证餐饮基础设施符合环保标准要求。

（6）因餐饮服务需要，甲方应办理《食堂卫生许可证》，乙方予以全力协助和配合。

（7）甲方应按期足额支付餐饮费用。

第五条 乙方的权利和义务

1. 乙方权利

（1）乙方如需对餐厅进行改造装修，须自行设计改造和装修方案，但不得破坏房屋主体建筑结构，并须经甲方同意后方可施工。

（2）乙方有权要求甲方及园区入驻企业按期足额支付餐饮费用。

2. 乙方义务

（1）乙方须按合同附件《餐饮服务管理要求》做好餐饮服务相关工作。

（2）乙方按就餐人数在开餐前一次性配置齐套厨具和餐具、开餐用具（五金小件、低值易耗品等）。相应餐具补充更新费用由乙方承担。

（3）合同终止或解除后，未经甲方同意，乙方不得擅自拆除餐厅装修设施（即使是乙方投资建设的），且不能移动或拆除部分的权属归甲方所有，乙方不得要求任何补偿。

（4）在服务期间，因乙方原因造成其工作人员或第三方权益遭受损害，由此造成纠纷或财产损失的，由乙方独自承担。

（5）甲方提供设施、设备给乙方使用过程中，乙方须对其进行维护，保证设施、设备能正常运作。

第六条 违约责任

1. 合同签订后，任一方不得无故解除或终止合同，否则违约方应向守约方支付违约金10万元，并赔偿给守约方造成的全部经济损失，本合同另有约定除外。

2. 如遇到动迁、自然灾害等不可抗力，使合同无法履行的，双方可进行协商解决，无需承担违约责任。

3. 如发现乙方采购不合格或来历不明的食品原材料、尚未造成甲方餐厅食物中毒事件的，每次乙方应向甲方支付违约金10万元；乙方违规两次的，甲方有权单方面解除合同。

4. 因乙方原因造成甲方餐厅食物中毒事件的，乙方应承担全部法律后果和全部经济赔偿责任，包括但不限于向甲方支付违约金20万元、赔偿甲方及第三方损失，同时甲方有权单方面解除合同。

5. 在服务期限未满前，如甲方由于自身经营原因不再具有开设员工餐厅需求时可解除合同，且应提前30日通知乙方，乙方应无条件配合。

第七条 保密条款

1. 在本合同订立前、履行中、终止后未经对方书面同意，双方相互提供的资料、信息（包括但不限于商业秘密、技术资料、图纸、数据、以及与业务有关的客户的信息及其他信息等）负保密责任。

2. 乙方在甲方场所工作人员不得具有涉外背景。

3. 乙方在甲方场所服务时应遵守甲方的保密管理规定，不得以任何形式或方式探询甲方涉密事项或敏感信息，不得向第三方泄露甲方的敏感信息。

4. 在服务过程中，甲方有权对乙方执行保密规定的情况进行监督和检查，对不符合保密管理的事项，乙方应及时纠正或查处，不得拖延。

5. 在服务期间或服务结束后，由于乙方原因造成失泄密事件

（案件）发生的，将由乙方承担法律责任。给甲方造成经济损失的，由乙方负责经济赔偿。

6. 本保密条款具有独立性，不受本合同的终止或解除的影响。

第八条 免责条款

1. 由于不能预见、不能避免和不能克服的自然原因或社会原因，致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到上述不可抗力事件的一方，应立即书面通知对方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向对方提供经不可抗力事件发生地区县级以上政府部门出具的证明合同不能履行或需要延期履行、部分履行的有效证明文件原件，由合同双方按事件对履行合同影响的程度协商决定是否解除合同、或者部分或全部免除履行合同的责任、或者延期履行合同。

2. 遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。

第九条 法律适用

对本合同的订立、履行、解释、效力和争议的解决均适用中华人民共和国法律法规。

第十条 争议的解决

在本合同的签订、履行过程中发生争议的，双方应当本着友好、协作的精神进行协商，协商不成的，可以提起诉讼，双方同意诉讼由甲方所在地人民法院管辖。

第十一条 其它

1. 本合同经甲、乙双方法定代表人或其授权代表签字并加盖公司公章或合同专用章后生效。

2. 本合同一式柒份，具有同等法律效力，甲方执肆份，乙方

执叁份。合同附件是合同组成部分，具有同等法律效力。

3. 对本合同的任何修改或补充，双方签订补充协议，成为本合同的组成部分。

附件1：餐饮服务管理要求

附件2：餐饮指导价格表

附件3：安全协议书

附件4：保密协议

甲方：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
(盖章)

法定代表人（负责人）或
授权代表（签字）：

峰伍
印晓

乙方：武汉众生源餐饮管理有限公司
(盖章)

法定代表人（负责人）或
授权代表（签字）：

峰杨
印剑

签订日期： 年 月 日

签订日期： 2020 年 8 月 5 日

地 址：武汉市东湖新技术开发区高新大道 999 号

地 址：武汉东湖新技术开发区光谷实验中学路特 1 号

电 话：027-59750028

电 话：027-81733117

开户银行：交通银行武汉花桥支行

开户银行：中国农业银行股份有限公司武汉江夏支行

账 号：421861206018800001293

账 号：17089201040003228

信用代码：91420100303553761T

信用代码：91420100688848885L

生活垃圾清运合同

托运单位：武汉众生源餐饮管理有限公司（以下简称甲方）

代运单位：武汉拓新环境技术有限公司（以下简称乙方）

为了创建一流企业，使生活垃圾管理有序，确保生活、工作区域内环境的干净整洁，做到生活垃圾日产日清，本着互惠互助原则，经双方友好协商，约定订立本协议，以资共同信守，协议内容如下：

一、合同时间：

自 2021 年 02 月 01 日至 2022 年 01 月 31 日

二、费用及付款方式说明：

垃圾清运费（包括处置费及其他）2000/月（大写 贰仟元/月）；
费用每季度支付一次，甲方在接到乙方开具的服务费发票后，需一周内向乙方支付相应的垃圾清运费。

三、责任、权利与义务：

- 1、甲方应将生活垃圾按双方协商约定的时间和指定的地点装入桶内；并积极主动配合乙方，做好环境卫生管理和处理清运过程中的突发事件。
- 2、乙方做到生活垃圾日产日清，不得出现垃圾积滞堆积的现象。如遇不可抗力自然因素等，乙方应及时与甲方协商应急预案。如因乙方垃圾清理不及时，导致甲方经济损失或品牌形象受损等均由乙方承担。
- 3、在清运过程中如发现甲方未按要求实施，乙方采用口头或书面的方式，及时向甲方提出通知后，仍然得不到解决，后果由甲方负责。



- 4、乙方在清运过程中，如需进入甲方单位内，工作人员必须服从甲方统一领导，并严格遵守辖区内各项规章制度，不得有违法乱纪行为。
- 5、乙方垃圾清运时确保垃圾容器内的垃圾不满溢，且做到外体干净、摆放整齐、周围洁净、无散落、无残留垃圾和污水；垃圾运输应采用全封闭自动卸载车辆，具有防臭味扩散、防遗撒、防渗沥液滴漏功能，安全行驶，送至区城管局指定的城市生活垃圾处置站（场）。
- 6、垃圾池构筑物外墙不得有明显积灰，内部无积存污水、污物、无污臭、基本无蝇。
- 7、乙方未履行以上职责或没按时清运，甲方应及时与乙方取得联系，联系电话（15377585737）。
- 8、甲方不得无故拖延支付每年的垃圾清运费；如有一方欲终止合同，必须提前三个月用书面文字向对方提出告知，双方协商一致可解除本合同，如违反此条款，一切后果自负。
- 9、本合同清运区域为武汉众生源三江激光院项目园区内。

四、附则：

本协议一式两份，每份两页，甲方乙方各执一份，签字并盖章生效。未尽事宜，双方应根据实际情况进行协商或另定协议解决。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

地 址：_____
开户行：_____
账 号：_____
税 号：_____

地 址：武汉市东湖新技术开发区奥山创意
街区项目1号地址2层办公28号
开户行：武汉农村商业银行流芳支行
账 号：200571484110026
税 号：914201007781778004

附件 8 园区入驻公司厂房租赁协议

公开

厂房租赁合同

HJ-GY-05-19/2-002

出租方（以下称甲方）：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
注册地址：武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号
联系电话：027-59757622

承租方（以下称乙方）：武汉锐科光纤激光技术股份有限公司
注册地址：武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号
联系电话：027-81338818

根据《合同法》及其它有关法律的规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并于武汉市东湖新技术开发区签定租赁合同如下：

第一条 出租厂房情况

甲方租赁给乙方的厂房座落在武汉东湖新技术开发区科技三路 99 号武汉光谷·激光科技园内，租赁建筑面积为 11439.55 平方米（其中 2#厂房 4206.8 平方米、3#厂房 7232.75 平方米）。厂房类型为工业，结构框架。

甲方承诺拥有出租标的的所有权。甲方保证该租赁标的非为甲方转租，确保不会出现任何第三方阻碍乙方租住、使用租赁标的的情形发生。

第二条 租赁期限

1. 厂房租赁期自 2020 年 1 月 1 日起，至 2024 年 12 月 31 日止。

2. 甲方负责在合同签订之前清理完毕租赁区域内所有闲杂物品，具体以甲乙双方协商的标准为准。

3. 租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前 3 个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

第三条 租金、物业费、水电费及支付方式



1. 甲、乙双方约定，在租赁期间，租赁标的首年租金为 6206687.4 元，具体标准如下表所示：

楼层位置	建筑面积 (m ²)	月租金标准	租赁期 (月)	金额 (元)
2#厂房 1 层	244.42	55 元/m ²	12	161317.2
2#厂房 2 层	3962.38	45 元/m ²	12	2139685.2
3#厂房 2 层	613.45	45 元/m ²	12	331263
3#厂房 3 层东	3309.65	45 元/m ²	12	1787211
3#厂房 3 层西	3309.65	45 元/m ²	12	1787211
合计	11439.55			6206687.4

2. 租金支付方式为每季度 5 号前支付，甲方需在收款后 3 个工作日提供相应的增值税专用发票。

3. 租赁期间，使用该厂房每年所发生物业费为 617735.7 元（详见下表），于每季度 5 号前支付；发生的水费、电费由乙方自行承担，另行结算。

楼层位置	建筑面积 (m ²)	月物业标准	服务期 (月)	金额 (元)
2#厂房 1 层	244.42	4.5 元/m ²	12	13198.68
2#厂房 2 层	3962.38	4.5 元/m ²	12	213968.52
3#厂房 2 层	613.45	4.5 元/m ²	12	33126.3
3#厂房 3 层东	3309.65	4.5 元/m ²	12	178721.1
3#厂房 3 层西	3309.65	4.5 元/m ²	12	178721.1
合计	11439.55			617735.7

物业管理服务内容：

房屋共用部位的维护和管理。共用部位是指房屋主体承重结构部位（包括基础、内外承重墙体、柱、梁、楼板、屋顶等）、户外墙面等。

房屋共用设施设备及其运行的维护和管理。共用设施设备是指共用的上下水管道、落水管、水箱、加压水泵、电梯、供电线路、照明、消防设施、绿地、道路、路灯、沟渠、池、井、共用设施设备使用的房屋、标识、标牌等。

环境卫生。建筑物外立面清洁、室外公共场所清洁、绿化养护。

秩序维护。维护本物业区域内的公共秩序，采取防范措施、协助公安部门维护治安环境；对管理区域内所发生的安全事故采取紧急措施，报告及协助救助。

交通秩序与车辆停放。区域内车辆凭证出入；维护交通秩序；区域内车辆停放管理。

4. 租赁期满一年后按照周边市场租金涨幅另行协商后续年度租金标准，于前一年度的 11 月 30 日前确定。

第四条 厂房使用要求和维修责任

1. 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责 2 个工作日内进行维修。

2. 租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前通知乙方。

3. 乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的同意，按规定须向有关部门审批备案的，则还应由乙方报请有关部门批准后，方可进行。

第五条 厂房转租和归还

1. 乙方在租赁期间，不得将该厂房转租。

2. 租赁期满后，乙方负责在一周内拆除装修、还原该厂房原貌，或取得甲方认同的符合正常使用状态。

第六条 租赁期间其他有关约定

1. 厂房租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。因乙方使用不当造成消防、安保、物业及财产等损失由乙方承担。

2. 厂房租赁期间，因产品生产运营、环境、安全等责任由乙方自行承担。甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、环保、卫生等工作。

3. 厂房租赁期间，厂房因不可抗拒的原因造成本合同无法履行，双方互不承担责任，但预付的相关款项应当予以返还。

4. 厂房租赁期间，乙方可根据自己的科研生产需求进行装修，但确保不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承租，甲方也不作任何补偿。

5. 厂房租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方在同等条件下享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

第七条 其他条款

1. 厂房租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方三个月租金并退还一切预付费用，造成损失的，另行协商处理。租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金。

2. 租赁期间，如因产权问题影响乙方正常经营的，由甲方支付乙方3个月违约金并退还一切预付费用，给乙方造成损失的，甲方在本协议总额范围内进行赔偿。

3. 租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

第八条 本合同未尽事宜，双方友好协商解决；协商不成的，向武汉仲裁委员会仲裁。本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，合同附件与本合同具有同等法律效力，本合同自双方签字盖章后生效。

附件：1. 安全生产管理协议



法定代表人或授权代表



法定代表人或授权代表

经办：杨强 2019.12.20

公开

厂房租赁合同

出租方（以下称甲方）：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司

注册地址：武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号

联系电话：027-59757622

承租方（以下称乙方）：武汉光谷量子技术有限公司

注册地址：武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号

联系电话：027-59319289

根据《合同法》及其它有关法律的规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并于武汉市东湖新技术开发区签定租赁合同如下：

第一条 出租厂房情况

甲方租赁给乙方的厂房座落在武汉东湖新技术开发区科技三路 99 号武汉光谷·激光科技园 1#新型厂房 12 层内，租赁建筑面积为 1690.32 平方米。厂房类型为工业，结构框架。

甲方承诺拥有出租标的所有权。甲方保证该租赁标的非为甲方转租，确保不会出现任何第三方阻碍乙方租住、使用租赁标的情形发生。

第二条 租赁期限

1. 厂房租赁期自 2021 年 1 月 25 日起，至 2022 年 1 月 24 日止。
2. 甲方负责在合同签订之前清理完毕租赁区域内所有闲杂物品，具体以甲乙双方协商的标准为准。
3. 租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前 3 个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

第三条 租金、物业费、水电费及支付方式

1. 甲、乙双方约定，在租赁期间，租赁标的全年租金为 1217030.4 元，具体标准如下表所示：

楼层位置	建筑面积(m²)	月租金标准	租赁期(月)	金额(元)
1#厂房 12 层	1690.32	60 元/m²	12	1217030.4
合计	1690.32	/	/	1217030.4

2. 租金支付方式为：租赁期起始日起 10 个工作日内支付首季度租金，后续租金在当季度 5 号前支付，甲方需在收款后 3 个工作日提供相应的增值税专用发票。

3. 租赁期间，使用该厂房全年所发生物业费为 131844.96 元（详见下表），于租赁期起始日起 10 个工作日内支付首季度物业费，后续物业费在当季度 5 号前支付；发生的水费、电费由乙方自行承担，另行结算。

楼层位置	建筑面积(m²)	月物业标准	服务期(月)	金额(元)
1#厂房 12 层	1690.32	6.5 元/m²	12	131844.96
合计	1690.32	/	/	131844.96

物业管理服务内容：

房屋共用部位的维护和管理。共用部位是指房屋主体承重结构部位（包括基础、内外承重墙体、柱、梁、楼板、屋顶等）、户外墙面等。

房屋共用设施设备及其运行的维护和管理。共用设施设备是指共用的上下水管道、落水管、水箱、加压水泵、电梯、供电线路、照明、消防设施、绿地、道路、路灯、沟渠、池、井、共用设施设备使用的房屋、标识、标牌等。

环境卫生。建筑物外立面清洁、室外公共场所清洁、绿化养护。

秩序维护。维护本物业区域内的公共秩序，采取防范措施、协助公安部门维护治安环境；对管理区域内所发生的安全事故采取紧急措施，报告及协助救助。

交通秩序与车辆停放。区域内车辆凭证出入；维护交通秩序；区域内车辆停放管理。

第四条 厂房使用要求和维修责任

1. 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责2个工作日内进行维修。

2. 租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前通知乙方。

3. 租赁期间，乙方所用物流通道不得从1#主楼大厅及接待区等公共区域通过。

4. 租赁期间，乙方所租区域仅用于日常办公等相关工作，不得另作他用。

5. 乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的同意，按规定须向有关部门审批备案的，则还应由乙方报请有关部门批准后，方可进行。

第五条 厂房转租和归还

1. 乙方在租赁期间，不得将该厂房转租。

2. 租赁期满后，乙方负责在一周内拆除装修、还原该厂房原貌，或取得甲方认同的符合正常使用状态。

第六条 租赁期间其他有关约定

1. 厂房租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。因乙方使用不当造成消防、安保、物业及财产等损失由乙方承担。

2. 厂房租赁期间，因产品生产运营、环境、安全等责任由乙方自行承担。甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、环保、卫生等工作。

3. 厂房租赁期间，厂房因不可抗拒的原因造成本合同无法履行，双方互不承担责任，但预付的相关款项应当予以返还。

4. 厂房租赁期间，乙方可根据自己的科研生产需求进行装修，但确保不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承租，甲方也不作任何补偿。

5. 厂房租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方在同等条件下享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

第七条 其他条款

1. 厂房租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方三个月租金并退还一切预付费用，造成损失的，另行协商处理。租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金。

2. 租赁期间，如因产权问题影响乙方正常经营的，由甲方支付乙方3个月违约金并退还一切预付费用，给乙方造成损失的，甲方在本协议总额范围内进行赔偿。

3. 租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

第八条 本合同未尽事宜，双方友好协商解决；协商不成的，向武汉仲裁委员会仲裁。本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，合同附件与本合同具有同等法律效力，本合同自双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）武汉光谷航天三江激光产业
技术研究院有限公司

法定代表人（或授权代表）李强

通讯地址：武汉市东湖新技术开发区高新
大道 999 号未来科技城

联系电话：027-59757622

开户银行：交通银行武汉花桥支行

帐 号：4218 6120 6018 8000 01293

税 号：9142 0100 3035 53761 T

2021 年 1 月 25 日

乙方（盖章）武汉光谷量子技术有限公司

法定代表人（或授权代表）史涛

通讯地址：武汉市东湖新技术开发区高新
大道 999 号未来科技城

联系电话：027-59319289

开户银行：招商银行武汉光谷科技支行

帐 号：1279 0880 0910 802

税 号：9142 0100 MA4K LUP3 2J

2021 年 1 月 25 日

公开

JG\Y-2020-J3-482

厂房租赁合同

出租方（以下称甲方）：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
注册地址：武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号
联系电话：027-59757622

承租方（以下称乙方）：武汉睿芯特种光纤有限责任公司
注册地址：武汉东湖新技术开发区高新大道 999 号
联系电话：027-87920250

根据《合同法》及其它有关法律的规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并于武汉市东湖新技术开发区签定租赁合同如下：

第一条 出租厂房情况

甲方租赁给乙方的厂房座落在武汉东湖新技术开发区科技三路 99 号武汉光谷·激光科技园 1#新型厂房 15 层内，租赁建筑面积为 1690.32 平方米。厂房类型为工业，结构框架。

甲方承诺拥有出租标的的所有权。甲方保证该租赁标的非为甲方转租，确保不会出现任何第三方阻碍乙方租住、使用租赁标的的情形发生。

第二条 租赁期限

1. 厂房租赁期自 2021 年 2 月 1 日起，至 2024 年 12 月 31 日止。
2. 甲方负责在合同签订之前清理完毕租赁区域内所有闲杂物品，具体以甲乙双方协商的标准为准。
3. 租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前 3 个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

第三条 租金、物业费、水电费及支付方式

1. 甲、乙双方约定，在租赁期间，租赁标的首年租金为 1115611.2 元，具体标准如下表所示：

楼层位置	建筑面积(m²)	月租金标准	租赁期(月)	金额(元)
1#厂房 15 层	1690.32	60 元/m²	11	1115611.2
合计	1690.32	/	/	1115611.2

2. 租金支付方式为当季度 5 号前支付，甲方需在收款后 3 个工作日提供相应的增值税专用发票。

3. 租赁期间，使用该厂房首年所发生物业费为 120857.88 元（详见下表），于当季度 5 号前支付；发生的水费、电费由乙方自行承担，另行结算。

楼层位置	建筑面积(m²)	月物业标准	服务期(月)	金额(元)
1#厂房 15 层	1690.32	6.5 元/m²	11	120857.88
合计	1690.32	/	/	120857.88

物业管理服务内容：

房屋共用部位的维护和管理。共用部位是指房屋主体承重结构部位（包括基础、内外承重墙体、柱、梁、楼板、屋顶等）、户外墙面等。

房屋共用设施设备及其运行的维护和管理。共用设施设备是指共用的上下水管道、落水管、水箱、加压水泵、电梯、供电线路、照明、消防设施、绿地、道路、路灯、沟渠、池、井、共用设施设备使用的房屋、标识、标牌等。

环境卫生。建筑物外立面清洁、室外公共场所清洁、绿化养护。

秩序维护。维护本物业区域内的公共秩序，采取防范措施、协助公安部门维护治安环境；对管理区域内所发生的安全事故采取紧急措施，报告及协助救助。

交通秩序与车辆停放。区域内车辆凭证出入；维护交通秩序；区域内车辆停放管理。

4. 租赁期满一年后按照周边市场租金及物业费涨幅另行协商后续年度租金及物业费标准，于前一年度的 11 月 30 日前确定。

第四条 厂房使用要求和维修责任

1. 租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责2个工作日内进行维修。

2. 租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前通知乙方。

3. 租赁期间，乙方所用物流通道不得从1#主楼大厅及接待区等公共区域通过。

4. 租赁期间，乙方所租区域仅用于日常办公等相关工作，不得另作他用。

5. 乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的同意，按规定须向有关部门审批备案的，则还应由乙方报请有关部门批准后，方可进行。

第五条 厂房转租和归还

1. 乙方在租赁期间，不得将该厂房转租。

2. 租赁期满后，乙方负责在一周内拆除装修、还原该厂房屋原貌，或取得甲方认同的符合正常使用状态。

第六条 租赁期间其他有关约定

1. 厂房租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。因乙方使用不当造成消防、安保、物业及财产等损失由乙方承担。

2. 厂房租赁期间，因产品生产运营、环境、安全等责任由乙方自行承担。甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、环保、卫生等工作。

3. 厂房租赁期间，厂房因不可抗拒的原因造成本合同无法履行，双方互不承担责任，但预付的相关款项应当予以返还。

4. 厂房租赁期间，乙方可根据自己的科研生产需求进行装修，但确保不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承租，甲方也不作任何补偿。

5. 厂房租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方在同等条件下享有优先权；如期满后不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

第七条 其他条款

1. 厂房租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方三个月租金并退还一切预付费用，造成损失的，另行协商处理。租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方三个月租金。

2. 租赁期间，如因产权问题影响乙方正常经营的，由甲方支付乙方3个月违约金并退还一切预付费用，给乙方造成损失的，甲方在本协议总额范围内进行赔偿。

3. 租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

第八条 本合同未尽事宜，双方友好协商解决；协商不成的，向武汉仲裁委员会仲裁。本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，合同附件与本合同具有同等法律效力，本合同自双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）武汉光谷航天三江激光产业
技术研究院有限公司

法定代表人（或授权代表）李伟

通讯地址：武汉市东湖新技术开发区高新
大道 999 号未来科技城

联系电话：027-59757622

开户银行：交通银行武汉花桥支行

帐 号：4218 6120 6018 8000 01293

税 号：9142 0100 3035 53761 T

2020 年 12 月 31 日

乙方（盖章）武汉睿芯特种光纤有限责任
公司

法定代表人（或授权代表）李

通讯地址：武汉市东湖新技术开发区高新
大道 999 号未来科技城

联系电话：027-87920250

开户银行：上海浦东发展银行股份有限
公司武汉生物城支行

帐 号：7020 0155 2000 0036 5

税 号：9142 0100 8196 0299 Q

2020 年 12 月 31 日

附件 9 污水排口在线监控对比监测报告



项目编号：XLC-2021-081-W



湖北新联测科技有限公司


监测报告



项目名称：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司污
水排口在线监控对比监测
委托单位：武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
监测类别：委托监测
编制日期：2021 年 5 月 27 日



声 明

- 1、检测报告只对委托项目负责；
- 2、检测工作依据有关法规、协议与技术文件进行；
- 3、报告中有涂改、增删或复印件检验印章不符者无效；
- 4、报告的检测结果及湖北新联测名称，未经同意不得用于广告、评优及商品宣传；
- 5、对检测报告有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 6、报告未盖检验检测专用章、骑缝章及  章无效。

联系地址：武汉市东西湖区武汉客厅 E 栋 8 楼

邮政编码：430040

联系电话：027-63377525

项目名称:武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
污水排口在线监控对比监测
监测机构:湖北新联测科技有限公司
法人代表:毛晓红

职责	姓名	签名
编写人	方临龙	方临龙
审核人	鄢杰	鄢杰
签发人	关清妍	关清妍

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司

XLC-2021-081-W

废水排口执行标准		
污染因子	标准名称	标准限值
pH 值	左岭污水处理厂纳管标准	6-9
化学需氧量	左岭污水处理厂纳管标准	400mg/L
悬浮物	左岭污水处理厂纳管标准	200
氨氮	左岭污水处理厂纳管标准	30mg/L

废水总排口水质自动分析仪			
监测项目	方法原理	检出限	工作量程
pH 值	-	0.01（无量纲）	0-14（无量纲）
化学需氧量	-	≤10mg/L	0-2000mg/L
氨氮	-	≤0.05mg/L	0-300mg/L
氟化物	-	-	0-100mg/L

6.质控措施

（1）废水样品采集、运输、保存全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的要求进行。

（2）监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准（或推荐）方法。

（3）监测活动全过程均按照本公司质量管理规定实施质量控制。并严格按照质控要求平行样、空白样进行质控，详情见表 10。

（4）监测分析仪器均经计量部门校准，且在有效期内使用。

（5）监测数据和监测报告实行三级审核。

（6）质量控制措施按照《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）安装技术规范》HJ 353-2019、《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）、《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）数据有效性判别技术规范》（HJ 356-2019）、《污水监测技术规范》（HJ/T 91-2019）执行，具体标准限值见下表：

表 5 比对监测指标限值要求

仪器类型	技术指标要求		指标限值
NH ₃ -N 水质自动分析仪	准确度	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品	±10%
	实际水样比对	实际水样氨氮 < 2 mg/L (用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)	±0.3mg/L
		实际水样氨氮 ≥ 2 mg/L	±15%

湖北新联测科技有限公司

第 2 页 共 7 页

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司

XLC-2021-081-W

仪器类型	技术指标要求		指标限值
CODcr 水质自动分析仪	准确度	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品	±10%
	实际水样比对	实际水样 CODcr<30mg/L（用浓度为 20~25mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试）	±5mg/L
		30mg/L≤实际水样 CODcr<60mg/L	±30%
		60mg/L≤实际水样 CODcr<100mg/L	±20%
		实际水样 CODcr≥100mg/L	±15%
氟化物在线分析仪	-	-	-
pH 水质自动分析仪	实际水样比对		±0.5

注：氟化物无比对监测指标限值要求，本次氟化物只将在线监测仪器数据与国家标准方法结果数据列出，不作对比。

7 对比监测信息

表 6 对比监测信息一览表

监测地点	检测因子	水质自动分析仪信息	标准溶液浓度（mg/L）
废水总排口	化学需氧量	中兴仪器 C300 型 COD-2000 型（640000035953）	500
	氨氮	中兴仪器 C310 型 NH ₃ -N（640000036008）	4.96
	氟化物	杭州阳健 SD34F-F 型（202104001F1）	5.0
	pH 值	-	-

8 监测结果

表 7 化学需氧量比对结果一览表

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司

XLC-2021-081-W

类别	监测次数	监测结果 (mg/L)		实际指标结果	监测结果 (mg/L)		实际指标结果	要求 指标限值	是否 合格
		1#排口实验室 测定结果	1#排口在线监测 仪测定结果		2#排口实验室 测定结果	2#排口在线监测 仪测定结果			
实际水样	1	143	132	-7.7%	70	74	-5.4%	±15%	合格
	2	144	140	-2.8%	71	79	11.3%	±15%	合格
	3	143	141	-1.4%	73	77	5.5%	±15%	合格
标准样品	1	472	506	7.2%	493	530	7.5%	±10%	合格
	2	481	509	5.8%	495	522	5.5%	±10%	合格
	3	483	520	7.7%	496	521	5.0%	±10%	合格

表 8 氨氮比对结果一览表

类别	监测次数	监测结果 (mg/L)		实际指标结果	监测结果 (mg/L)		实际指标结果	要求 指标限值	是否 合格
		1#排口实验室 测定结果	1#排口在线监测 仪测定结果		2#排口实验室 测定结果	2#排口在线监测 仪测定结果			
实际水样	1	22.55	22.65	0.4%	24.13	24.15	0.1%	±15%	合格
	2	22.58	22.82	1.1%	24.22	24.38	0.7%	±15%	合格
	3	22.65	22.84	0.8%	24.26	24.15	-0.4%	±15%	合格
标准样品	1	24.85	25.19	1.4%	24.06	25.53	6.1%	±10%	合格
	2	24.56	24.81	1.0%	24.13	25.51	5.7%	±10%	合格
	3	24.56	24.83	1.1%	24.15	25.30	4.7%	±10%	合格

表 9 氟化物比对结果一览表

类别	监测次数	监测结果 (mg/L)		实际指标结果	监测结果 (mg/L)		实际指标结果	要求 指标限值	是否 合格
		1#排口实验室 测定结果	1#排口在线监测 仪测定结果		2#排口实验室 测定结果	2#排口在线监测 仪测定结果			
实际水样	1	0.68	0.478	-	0.36	0.485	-	-	-
	2	0.73	0.450	-	0.31	0.499	-	-	-

XLC-2021-081-W

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司

	3	0.78	0.450	-	0.34	0.499	-	-	-
标准样品	1	5.25	5.190	-	4.91	4.859	-	-	-
	2	5.15	4.817	-	4.93	4.859	-	-	-
	3	5.16	4.607	-	4.87	4.791	-	-	-

注：氟化物无比对监测指标限值要求，本次氟化物只将在线监测仪器数据与国家标准方法结果数据列出，不作对比。

表 10 pH 值比对结果一览表

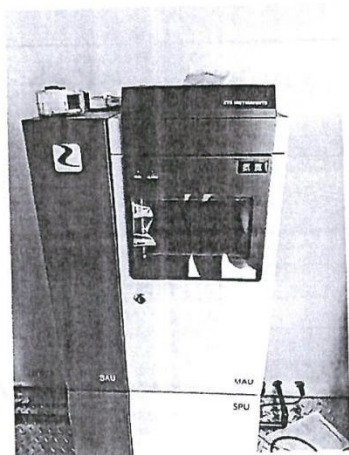
类别	监测次数	监测结果（无量纲）		实际指标结果 (无量纲)	监测结果（无量纲）		实际指标结果 (无量纲)	要求 指标限值 (无量纲)	是否 合格
		1#排口实验室 测定结果	1#排口在线监测 仪测定结果		2#排口实验室 测定结果	2#排口在线监测 仪测定结果			
实际水样	1	6.32	6.61	0.29	6.47	6.61	0.14	±0.5	合格
	2	6.35	6.63	0.28	6.41	6.58	0.17	±0.5	合格
	3	6.33	6.65	0.32	6.45	6.59	0.14	±0.5	合格

9 系统运行情况核查

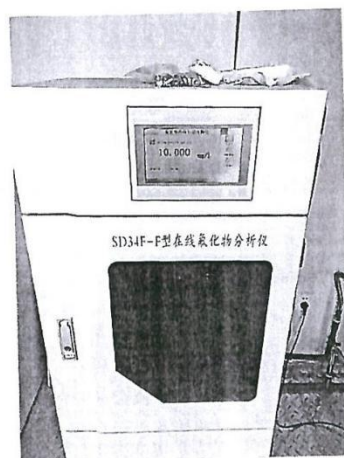
表 11 水污染源在线监测系统工况核查结果

现场设备仪器 核查	监测站房的建设是否符合要求	是	否□
	污染源水质在线监测仪是否符合相关技术要求	是	否□
	水质自动采样器是否符合要求	是	否□
	流量计是否符合要求	是	否□
	数据有效率是否合格	是	否□
现场检查	现场检查内容	判断	说明
	技术档案是否齐全	是	否□
	技术档案是否规范	是	否□
	自动标样核查是否合格	是	否□
	自动校准是否合格	是	否□
	实际水样比对检测和标准溶液自行核查是否按计划完成	是	否□
	标准溶液和试剂是否在有效期内	是	否□
意见	均核实无误 2021 年 5 月 14 日 核查人：陈亮		

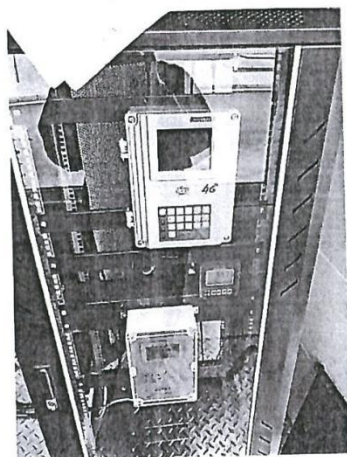
附图



氨氮在线监测设备



氟化物在线监测设备



数据传输设备



CODcr 在线监测设备

-----报告结束-----

附件 10 应急预案

第一部分

武汉光谷航天三江激光产业技术 研究院有限公司 突发环境事件应急预案 [2021 年版]

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
二〇二一年五月

突发环境事件应急预案发布

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司高度重视突发环境事件应急管理工作。为满足公司突发环境事件应急管理的要求，贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》及其它国家法律、法规及有关文件的要求，有效防范应对突发环境事件，保护人员生命安全，减少单位财产损失，本公司特编制了《武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司突发环境事件应急预案》。该预案是本单位实施应急救援的规范性文件，用于指导本单位针对突发环境事件的应急救援行动。

《武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司突发环境事件应急预案》经公司领导办公会议讨论通过，现批准发布，自发布之日起实施。

批准人：

年 月 日

目录

前言.....1

1 总则.....3

1.1 编制目的.....3

1.2 编制依据.....3

1.3 适用范围.....5

1.4 事件分级.....6

1.5 企业环境风险分级.....8

1.6 应急预案体系.....8

1.7 应急预案关系说明.....9

1.8 应急预案编制程序.....10

1.9 工作原则.....11

2 企业基本情况.....12

2.1 企业基本情况.....12

2.2 环境风险源及典型事故类型.....31

3 环境风险源辨识与评价.....33

3.1 风险评价工作程序.....33

3.2 环境风险源识别.....34

3.3 可能发生的突发环境事件及其后果分析.....35

4 组织机构体系与应急能力建设.....37

4.1 应急组织机构.....37

4.2 应急指挥机构组成及职责.....37

4.3 外部救援人力资源.....41

5 预防和预警.....43

5.1 预防工作.....43

5.2 预警行动.....43

5.3 预警发布与解除.....46

5.4 信息报告与通报.....47

5.5 信息报告.....48

6 应急响应.....49

6.1 分级响应机制.....49

6.2 水体环境风险应急.....51

6.3 大气环境风险应急.....56

6.4 危险废物风险防范以及应急.....59

6.5 应急措施.....60

6.6 应急终止.....61

6.7 应急终止后的行动.....62

6.8 新闻发布.....63

附件 11 验收意见

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司 武汉光谷激光科技园一期（阶段性）竣工环保验收意见

2021 年 4 月 25 日，武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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/指南、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织召开了“武汉光谷激光科技园一期（阶段性）”竣工环保验收会（名单附后）。

与会代表和专家听取了建设单位关于项目工程概况及其环保管理要求执行情况的介绍和验收监测报告编制单位对《武汉光谷激光科技园一期（阶段性）竣工环境保护验收报告》重点内容的汇报，查阅并核对了有关资料，经认真讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司投资 48500 万元在未来科技城高新大道以南、科技三路以北、未来三路以西、泉井东路以东区域内建设“武汉光谷激光科技园一期项目”，一期项目主要建设内容为新型厂房，光纤厂房，芯片厂房等研发生产设施以及动力中心、气源站等辅助设施，一期项目产能为特种光纤 50000 公里/a、9XX 芯片（激光器芯片）120 万只/a、APD 芯片（探测器芯片）1600 万只/a。

武汉光谷激光科技园目前入驻五家公司（激光院、睿芯公司、量子公司、锐晶公司、锐科公司），其中激光院是科技园的业主单位，激光院建设光纤厂房毛坯租赁给睿芯公司（光纤厂房 1F）和锐科公司（光纤厂房 2F）、芯片厂房毛坯租赁给量子公司（芯片厂房东侧）和锐晶公司（芯片厂房西侧），经请示武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局，同意激光科技园一期项目采取分阶段验收，本阶段验收范围主要为新型厂房和动力中心。

2、建设过程及环保审批情况

2016 年 8 月武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司委托中冶南方工程技术有限公司承担“武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期”的环境影响评价工作。2017 年 7 月 26 日武汉东湖新技术开发区环境保护局（现武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局）以武新环管[2017]17 号批复了该项目的环境影响报告书。项目 2017 年 8 月开工建设，2020 年 10 月项目建设完成并投入运营，截至目前，该项目各生产设施，环保设备等均能正常运行，达到竣工环境保护验收要求。

2021 年 2 月，武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司委托武汉净澜检测有限公司对武汉光谷激光科技园一期（阶段性）进行竣工环境保护验收监测工作。

二、工程变动情况

项目建设地点、性质、规模、生产工艺均未涉及重大变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目无生产废水产生，食堂餐饮污水经隔油池处理后与新型厂房产生的生活污水共同进入化粪池处理，然后经园区2#总排口排入市政污水管网进入左岭污水处理厂进一步处理，尾水排入长江。

2、废气

本阶段验收范围不含光纤厂房、芯片厂房生产工艺，废气主要为光纤厂房、芯片厂房生产过程中产生，因此本阶段项目运营期废气主要为食堂油烟，经静电式油烟净化器处理后通过15m高的排气筒排放。

3、噪声

主要为真空泵、风机、水泵、冷水机组、空调机组、柴油发电机等动力设备运行时产生的噪声，项目通过选用低噪声设备、采取局部隔声减震、厂房隔音、设置减震垫、加强厂区绿化等措施减少了噪声对周边环境的影响。

4、固体废物

主要为办公生活垃圾和餐饮垃圾，厂区设垃圾桶进行收集后生活垃圾由环卫部门统一清运，餐饮垃圾由专业单位进行无害化处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

验收监测期间，项目2#污水总排口监测的pH值范围为7.26~7.38、悬浮物最大日均值排放浓度为57mg/L、化学需氧量最大日均值排放浓度为364mg/L、五日生化需氧量最大日均值排放浓度为128mg/L、氨氮最大日均值排放浓度为28.2mg/L、动植物油最大日均值排放浓度为1.22mg/L、总磷最大日均值排放浓度为4.81mg/L，均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及左岭污水处理厂纳管标准限值。

2、废气

验收监测期间，本项目食堂油烟排气筒油烟浓度最大值为0.9mg/m³，监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中大型标准要求。

3、噪声

验收监测期间，项目厂界东、南侧昼间噪声最大值为59.2dB(A)、夜间噪声最大值为52.0dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准限值

要求，项目厂界西、北侧昼间噪声最大值为 54.3dB(A)、夜间噪声最大值为 47.2dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。

五、后续要求与建议

- 1、明确科技园区环境责任主体并对入驻企业提出环境管理要求。
- 2、说明项目在线监控系统建设情况。
- 3、按国家规范要求，完善各环保设施、设备的标识、标牌的设置，环保设施工艺流程及运行管理制度应上墙公示。
- 4、按照环评及其批复要求，建议编制突发环境事件应急预案。

六、验收结论

武汉光谷激光科技园一期（阶段性）建设内容和环境保护设施按环评批复要求进行了建设，项目建设地点、建设内容、建设规模、建设性质和主要环保设施无重大变更，项目环境保护设施总体满足“三同时”要求；根据《验收监测报告》，项目的主要污染物实现了达标排放。在企业对存在的问题进行认真整改，对《验收监测报告表》认真修改完善后，认为该项目总体符合竣工环保验收条件。

七、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司
武汉光谷激光科技园一期（阶段性）环保验收组
2021 年 4 月 25 日

武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司武汉光谷激光科技园一期（阶段性）竣工环境保护验收工作组签名表

姓名	工作单位	职务或职称	电 话
建设单位	陈世斌 激光院	副院长	*****
	杨雄 激光院	主管	*****
	李宏涛 激光院	主任	*****
技术专家	马光群 湖北省环境规划院	高工	*****
	施明荣 武汉市环境规划中心	正高	*****
	徐永波 武汉市环境规划院	高工	*****
监测单位	梁西 武汉净源检测有限公司	业务经理	*****
	姜文超 武汉净源检测有限公司	评价专员	*****
	柯伟伟 净源检测	评价经理	*****

2021年4月25日