

瑞森控制设备（中国）有限公司
流体控制设备生产项目增建 3#研发
楼和中试厂房项目
项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：瑞森控制设备（中国）有限公司

编制单位：北京玉龙天行工程咨询有限公司

编制时间：2022 年 1 月



项目名称	瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房项目		
工程编号	TXAXXXXXX	验收时间	2021 年 11 月
委托单位	瑞森控制设备（中国）有限公司		
	法定代表人	王凤翔	项目负责人 初
	联系方式	15510289857	
	验收地址	北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块	
验收单位	北京玉龙天行工程咨询有限公司（印章）		
证书编号	18ZYY18	资信等级	乙级
单位负责人	王咏鹤	高级工程师	
技术负责人	路 广	登记咨询师（投资）	
验收项目经理	何加伟	工程师（签字）：	
验收技术人员	崔 莹	环境保护专业工程师	
	周立成	建筑专业登记咨询师（投资）	
咨询工程师 (印章)	冯存珠 （生态建设与环境专业） 证书编号：01201400221		



报告审核人	王咏鹤	高级工程师（签字）
-------	-----	-----------

本报告仅为公示版本，非最终审核、实施版本。部分商业机密已进行处理。如有问题，请联系公示方。



目 录

第 1 章 项目概况.....	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 项目验收范围及内容.....	2
第 2 章 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及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
第 3 章 项目建设情况.....	4
3.1 项目地理位置及平面布置.....	4
3.2 项目建设内容及规模.....	4
3.3 项目主要原辅材料、燃料及设备、生产工艺.....	5
3.4 项目变动情况.....	6
第 4 章 环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理及防治设施.....	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
第 5 章 环境影响报告主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响报告主要结论与建议.....	14
5.2 审批部门审批决定.....	18
第 6 章 验收执行标准.....	20
6.1 废水验收执行标准.....	20
6.2 废气验收执行标准.....	20
6.3 噪声验收执行标准.....	20
6.4 固体废物验收执行标准.....	20
第 7 章 验收监测方案.....	21
7.1 验收监测期间工况要求.....	21
7.2 废水监测方案.....	21
7.3 废气监测方案.....	21



7.4 噪声监测方案.....	21
第 8 章 质量标准与质量控制.....	23
8.1 监测分析方法.....	23
8.2 监测分析仪器.....	23
8.3 人员能力.....	24
8.4 监测分析过程中的质量保证与质量控制.....	24
第 9 章 验收监测结果.....	25
9.1 验收工况.....	25
9.2 废水监测结果.....	25
9.3 废气监测结果.....	25
9.4 噪声监测结果.....	27
9.5 固体废物处置调查.....	28
第 10 章 环境管理检查.....	29
10.1 环保手续核查.....	29
10.2 环境管理制度核查.....	29
10.3 环保设施运行检查、管理、维护情况.....	29
10.4 社会环境影响情况调查.....	29
10.5 环境管理情况分析.....	29
第 11 章 验收结论和后续要求.....	30
11.1 验收结论.....	30
11.2 后续要求.....	31

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图



第1章 项目概况

1.1 项目概况

瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房项目（以下简称“本项目”或“项目”）位于北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块。本项目基本概况见下表。

表 1-1 项目概况表

项目名称	瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房项目		
建设单位	瑞森控制设备（中国）有限公司		
法人代表	王凤翔	联系人	初
通讯地址	北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号		
联系电话	15510289857	邮政编码	100023
建设地点	北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块		
建设性质	新建	排污许可证申领情况	
环评报告编制单位	北京文华东方环境科技有限公司	编制时间	2016.12
环评审批部门	北京经济技术开发区环境保护局	审批文号	京技环审字[2017]027 号
环评批复时间	2017.3.28	开工时间	2017.4.15
竣工时间	2021.1.1	调试时间	2021.1.1~2021.12.31
验收报告编制单位	北京玉龙天行工程咨询有限公司	验收时间	2022.1
验收监测单位	北京京畿分析测试中心有限公司	监测时间	2022.1.23~2022.1.29
验收期间工况	验收监测期间，项目正常运营，各环保设施正常运行，验收期间工况满足国家对建设项目竣工环保验收监测要求。		

建设单位委托北京文华东方环境科技有限公司于 2016 年 12 月编制完成本项目环境影响报告，并上报北京经济技术开发区环境保护局进行审批，于 2017 年 3 月 28 日取得北京经济技术开发区环境保护局《关于瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房项目环境影响报告表的批复》（京技环审字[2017]027 号）。在陆续取得一系列建设手续后，本项目于



2017 年 4 月 15 日开工建设，2021 年 4 月组织竣工环境保护验收。本项目从建设至今无环境投诉、违法或处罚记录。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）及建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等相关法律法规要求，同时按照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“三同时”制度要求，建设单位在竣工后对配套建设的环保设施进行自主验收。

建设单位委托北京玉龙天行工程咨询有限公司承担项目竣工环境保护验收监测报告编制工作。我公司接受委托后，根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及其他有关要求，开展相关验收调查工作，并根据现场调查情况编制了验收监测方案，并委托北京京畿分析测试中心有限公司于 2022 年 1 月 23 日和 29 日对本项目现场进行了监测。根据现场调查情况和检测报告并按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的相关要求编制完成竣工环境保护验收监测报告。

1.2 项目验收范围及内容

验收范围为整体验收，验收内容为环境影响报告及其批复的所有相关内容。



第2章 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、《中华人民共和国环境保护法》；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》；
- 7、《北京市大气污染防治条例》；
- 8、《北京市环境噪声污染防治办法》；
- 9、《北京市生活垃圾管理条例》；
- 10、《北京市危险废物污染环境防治条例》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）。

2.3 建设项目环境影响报告及其审批部门审批决定

- 1、《瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房项目环境影响报告表》（北京文华东方环境科技有限公司）

2016.12；

- 2、《关于瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房项目环境影响报告表的批复》（京技环审字[2017]027 号）

2017.3.28。

2.4 其他相关文件

- 1、《检测报告 废气、废水、噪声》（北京京畿分析测试中心有限公司）

2022.1.30；

- 2、建设单位提供的其他相关资料。



第3章 项目建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

本项目位于北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块。项目坐标为东经 116°32′ 28.14″ 度，北纬 39°48′ 45.08″ 度。厂区北至为经海三路，南至科创五街，西邻金田恒业工业园，北邻歌德盈香股份有限公司。

项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2，项目平面图见附图 3。

3.2 项目建设内容及规模

本项目建设研发楼 1 座和中试厂房 1 座，配套建设燃气锅炉。由于企业业务调整，研发楼和中试厂房均从事研发，不进行中试。职工食堂仅提供就餐环境，不设置厨房。新增建筑面积 58241.22 平方米，配套建设 2.3MW 燃气锅炉 1 台。项目总投资 12000 万元，环保投资 83 万元，占总投资的 0.69%。本项目劳动定员 400 人。项目实际建设内容与环评文件见下表。

表 3-1 实际建设内容与环评文件对照表

项目		环评报告及其批复	实际建设情况	变化情况
建设地址		北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块	北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块	一致
主体工程	建筑面积（m²）	58241.22	58241.22	一致
	建设内容	建设研发楼 1 座和中试厂房 1 座，配套建设燃气锅炉 1 台以及职工食堂。在此从事研发和中试。	建设研发楼 1 座和中试厂房 1 座，配套建设燃气锅炉。由于企业业务调整，研发楼和中试厂房均从事研发，不进行中试。职工食堂进提供就餐环境，不设置厨房。	有变化，具体见本报告“3.4 项目变动情况”
	规模或生产能力	新增建筑面积 58241.22 平方米，配套建设 5t/h 燃气锅炉 1 台，以及 1100 平米职工食堂	新增建筑面积 58241.22 平方米，配套建设 5t/h 燃气锅炉 1 台。	有变化，具体见本报告“3.4 项目变动情况”
公用工程	给水	市政供水管网供水	市政供水管网供水	一致
	排水	项目餐饮污水经隔油池处理后与办公生活污水一并排入化粪池进行预处理后，通过市政管网最终进入北京经济技术开发区东区污	办公生活污水与锅炉房产生的废水一并排入化粪池进行预处理后，通过市政管网最终进入北京经济技	有变化，具体见本报告“3.4 项目变动情况”



环保工程		水处理厂统一处理。	术开发区东区污水处理厂统一处理。	
	供电	市政电网供电	市政电网供电	一致
	供暖	本项目在 1#厂房西侧内原有锅炉房新建一台 5t/h 的燃气锅炉进行供暖	本项目在 1#厂房西侧内原有锅炉房新建一台 2.3MW 的燃气锅炉进行供暖	有变化，具体见本报告“3.4 项目变动情况”
	制冷	由中央空调提供制冷	由中央空调提供制冷	一致
	废气	锅炉安装低氮燃烧器，通过 15m 排气筒排出外环境；地下车库工规划 2 个排风井，高度为 6m，换气次数为 6 次/h，总排放量为 6000000m ³ /h。	锅炉安装低氮燃烧器，通过 15m 排气筒排出外环境；地下车库由 2 个高度 6m 排风井，高度为 6m，换气次数为 6 次/h。	一致
	废水	项目餐饮污水经隔油池处理后与办公生活污水一并排入化粪池进行预处理后，通过市政管网最终进入北京经济技术开发区东区污水处理厂统一处理	办公生活污水与锅炉房产生的废水一并排入化粪池进行预处理后，通过市政管网最终进入北京经济技术开发区东区污水处理厂统一处理。	有变化，具体见本报告“3.4 项目变动情况”
	噪声	经过合理布局、基础减振、墙体阻隔、距离衰减、道路两旁设置绿化带等措施进行降噪	空调机组设置楼顶，水泵等高噪设备设置了基础减振，锅炉房进行密闭管理，院区邻路两侧设置了绿化。	一致
	固体废物	废弃零部件和废弃包装物	根据实际建设内容，本项目已不进行生产，因此无一般固体废物产生	有变化，具体见本报告“3.4 项目变动情况”
		生活垃圾进行分类回收，定期由物业进行清运	生活垃圾进行分类回收，定期由物业进行清运	一致
	劳动定员（人）	400	350	基本一致
	食宿情况	新建 1100m ² 的职工食堂，本项目人员均在此就餐	未建设职工食堂，仅提供就餐场所，员工餐食均自行准备	具体见本报告“3.4 项目变动情况”
	工作时间	营业时间 9:00~18:00，全年工作 300 天	营业时间 9:00~18:00，全年工作 251 天	一致

3.3 项目主要燃料及设备、原辅材料、生产工艺

表 3-2 主要设备明细表



序号	主要设备	单位	数量	备注
1	锅炉	台	1	YHZR0-300N
2	车库通风系统	套	2	
3	空调系统	套	2	

表 3-3 主要原辅材料明细表

序号	原辅材料	单位	数量	备注
1	天然气	万 m ³	20	

3.4 项目变动情况

根据现场调查与核实，主要有以下变动情况。

1、环评文件中建设内容为配套建设职工食堂。建设单位出于日常管理考虑，不建设职工食堂，不设置厨房及炊事设备，仅提供就餐场所。员工就餐方式均自行解决。

2、环评文件中建设内容为运行期后在此从事研发和中试。由于建设单位对研发、中试进行调整。本项目不进行中试和涉及生产的相关内容。研发仅为日常办公，无生产设备、原辅材料。

与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》进行对照分析，本项目不存在重大变动情况。

项目重大变动情况判定详见下表。



表 3-4 重大变动情况判定一览表

类别	判定依据		变动情况	判定结果 ^{注2}	备注
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的		相较环评文件，使用功能无中试及生产环节，仅为研发办公。污染物种类减少。不属于重大变动	否	
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的		规模略有减少，不属于重大变动	否	
	生产、处置或储存能力增大，导致废水中第一类污染物排放量增加的		/	/	
	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 ^{注1}		/	/	
	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		/	/	
地点	重新选址		与环评一致，无变动	否	
	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。		与环评一致，无变动	否	
生产工艺	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	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	未新增污染物排放种类	否	
		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	未导致相应污染物排放量增加	否	
		废水第一类污染物排放量增加的	/	/	
		其他污染物排放量增加 10%及以上的	未导致其他污染物排放量增加	否	
	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		/	/	
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致所列情形之一（废气无组织	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	与环评一致，无变动	否	
		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	与环评一致，无变动	否	



排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)	废水第一类污染物排放量增加的	/	/
	其他污染物排放量增加 10%及以上的	与环评一致，无变动	否
	大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	与环评一致，无变动	/
	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	/	/
	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）	与环评一致，无变动	否
	主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	与环评一致，无变动	否
	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	与环评一致，无变动	否
	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）	与环评一致，无变动	否
	固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	/	/
	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	/	/
结论：项目不存在重大变动情况			
注 1：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。			
注 2：判定结果写“是”或“否”，“是”代表属于重大变动，“否”代表不属于重大变动。			
注 3：“/”代表本项目不涉及该项。			

第4章 环境保护设施

4.1 污染物治理及防治设施

4.1.1 废水

本项目外排废水主要为生活污水和锅炉在运行过程中软化装置产生的反冲洗废水和锅炉定期排污水。主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮。生活污水与锅炉废水通过市政管网最终进入北京经济技术开发区东区污水处理厂统一处理。根据建设单位提供的材料，本项目废水排水量为 556.8t/a。本项目所产生的废水经化粪池预处理后排入污水处理厂。

表 4-1 废水治理措施表

废水类别	废水来源	污染物种类	废水排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	员工日常生活	COD、BOD ₅ 、SS、 氨氮	556.8	经市政管网排入污水处理 厂
其他废水	锅炉定期排水			

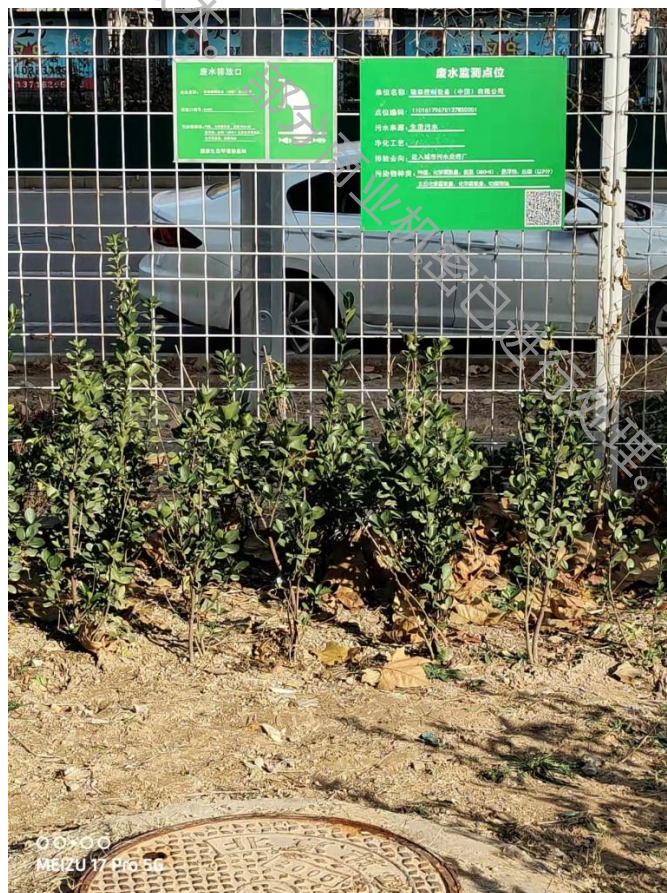
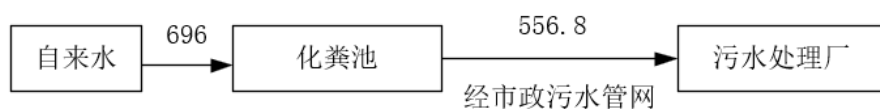


图 4-1 废水总排口



单位: t/a

图 4-2 本项目水平衡图

4.1.2 废气

1、锅炉废气

本项目供热主要采用天然气热水锅炉，锅炉燃料燃烧产生的烟气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。本项目燃气热水锅炉设置低氮燃烧器，废气通过 1 根高度为 15m 的排气筒（内径 1.3m）排放。



图 4-3 废气环保措施

2、车库废气

本项目建有一个地下停车场，机动车合计停车位 199 个。机动车在车库内启停车的过程中会产生废气。项目在地下车库设置了送排风系统，地面设置排风口，分别位于研发楼东南角，一个位于研发楼西南角，汽车尾气沿建筑外壁经排风井达标排放，排风井高度为 6m。换气次数不低于 6 次/小时。由于本项目地下车库停车数量较少，所停车辆以小型客车为主，且地下停车场机动车流动无规则可循，排风多以高空排放及依据车辆流动数量动态控制换风次数要求为主。



图 4-4 地下车库排风环保措施

根据生态环境部部长信箱对“房地产项目是否需要监测车库废气”的回复，环境影响评价中已明确要求的，应按要求开展监测。如未作明确要求的，验收主要检查是否落实强制通风换气等措施，无需对地下车库开展验收监测。经对环评文件翻阅，环评文件仅对地下车库强制排风有相应措施及要求。因此，本次验收不进行地下车库废气的现场监测。

4.1.3 噪声

项目噪声源主要为噪声来源主要为排风机、空调机组、水泵和锅炉房运行过程中以及机动车出入过程中产生的机动车噪声等，噪声源强为 75~85dB(A)。本项目空调机组设置楼顶，水泵等高噪设备设置了基础减震，锅炉房进行密闭管理，院区邻路两侧设置了绿化。

4.1.4 固体废物

生活垃圾主要来源于员工办公日常办公生活过程，主要包括废包装盒、塑料袋、瓶、罐、纸箱、餐余垃圾等固体废物。生活垃圾分类收集，最终由环卫部门清运处置。



4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

本项目实际总投资为 12000 万元，其中环保投资 83 万元，占项目总投资的 0.69%。

表 4-2 环保设施投资情况表

项目	投资内容	实际环保投资情况（万元）
废气	地下车库排风、锅炉改造低氮燃烧器	60
废水	排污管道敷设、接口费等	20
噪声	减振、隔声等	2
固体废物	生活垃圾	1
合计		83

4.2.2 “三同时”落实情况

本项目环境保护“三同时”落实情况详见下表。

表 4-3 环境保护“三同时”落实情况表

类别	治理对象	环评报告及其批复措施	实际治理措施	落实情况
废气	锅炉废气	锅炉安装低氮燃烧器，通过 15m 排气筒排出外环境。	锅炉安装低氮燃烧器，通过 15m 排气筒排出外环境。	已落实
	地下车库所产生的机动车尾气	项目地下车库共规划 2 个排风井，其中一个位于研发楼东南角，一个位于研发楼西南角，汽车尾气沿建筑外壁经排风井达标排放，设计排风井高度为 6m，排风井均采用圆型，直径为 2m，换气次数按 6 次/h 计，地下车库总排风量为 360000m ³ /h。车库每日有效使用时间按 8 小时计，排风机运行时间按每天 8 小时核算。项目地下停车库大气污染物能够及时排出，不会造成污染物的累积，污染物浓度远低于北京市《大气污染物综合排放标准》（GB11/501-2017）的标准限值。另外，地下车库的汽车尾气沿建筑外壁经排风井达标排放，排风高度为 6m	设置了 2 个高度为 6m 的排风井，分别位于研发楼东南角和西南角，实际排风井高度为 4.5m	已落实



废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后通过市政管网排入污水处理厂。	经化粪池预处理后通过市政管网排入污水处理厂。	已落实
噪声	排风机、空调机组、水泵和锅炉房运行过程中以及机动车出入过程中产生的机动车噪声	项目设备需合理布局，主要设备选用低噪声设备，对振动较大、噪音较大的设备安装减振装置，经基础减振、墙体阻隔、距离衰减后，厂界昼间噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，达标排放，	产噪设备中泵房采用墙体隔声+减振、换气机房采用墙体隔声+减振+消声、中央空调采用基础上设橡胶减振垫、地库出入口加强管理并设置减速带等环保措施。为了降低外界噪声对本项目的影响，本项目采用安装隔声窗，内部绿化建设周边噪声等环保措施。	已落实
固体废物	生活垃圾	生活垃圾进行分类回收，定期由物业进行清运	生活垃圾进行分类回收，定期由物业进行清运	已落实



第5章 环境影响报告主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告主要结论与建议

1、项目概况

本项目位于北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块，具体地理位置为北纬 39°48′ 45.08″，东经 116°32′ 28.14″。

本项目总建筑面积为 58241m²（地上建筑面积 40183.22m²，地下建筑面积 18058m²），项目新建 3#研发楼 1 座和中试厂房 1 座，另外配套建设有一台 5t/h 的燃气锅炉和一个建筑面积为 1100m² 的职工食堂。项目从事研发和中试，年研发智能执行器、传感器和设备程序软件总计为 300 台套，年中试智能执行器全套电子元件及变速机构设备总计 300 台套。

本项目新建 3#研发楼 1 座，总建筑面积为 52163.22m²，其中地上建筑面积为 34105.22m²，地下建筑面积为 18058m²，容积率 2.5，绿地率 30.4%，建筑密度 27.9%，建筑主体最大设计高度 45m，机动停车位 267 辆（其中：地上 68 辆，地下 199 辆），建筑主要功能包括产品展示，技术研发、总部办公、售后技术服务等。同时，本项目还新建中试厂房 1 座，其建筑面积为 6078m²（均为地上）。

本项目研发楼位于 A16F2 地块内，中试厂房位于 A16M3 地块 1#厂房北侧。其中研发楼东侧 25m 处为经海三路，路东为盛通印股份公司，距离本项目东厂界 75m，南侧 50m 处为科创 5 街，路南为德上科技园，距离本项目南厂界 140m，西 30m 处为北京方磊装饰工程有限公司、海目激光与数控发展公司，北侧 20m 处为公司 1#和 2#厂房。中试厂房东侧 30m 处为公司 2#厂房，南侧紧邻 1#厂房，西侧 40m 处为首信圆方机电设备公司，北侧 10m 处为歌德盈香股份有限公司。项目所在园区内均为工业企业厂房，周围环境敏感点较少。

通过对项目及周围地区的环境质量调查，污染源分析，环境影响分析得出如下结论：

（1）政策的符合性及选址合理性

本项目建设未列入国家发展改革委第 21 号令公布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），以及《北京市产业结构调整指导目录》（2007 年本）中限制和淘汰类，为允许类项目。另外本项目也不属于京政办发[2015]42 号《北京市新增产业的禁止和限制目录（2015 年版）》的禁止和限制类行业。总



之，项目建设符合当前国家和北京市的产业政策。

本项目利用公司现有的 A16F2 和 A16M3 地块进行研发楼和中试厂房的建设，其中新建 3#研发楼总建筑面积为 52163.22m²（地上建筑积为 34105.22m²，地下建筑面积为 18058m²），新建中试厂房总建筑面积为 6078m²（均为地上）。项目用地性质为工业用地，用地符合当地规划，且周围环境敏感点较少。

本项目总建筑面积为 58241.22m²（地上建筑面积 40183.22m² 地下建筑面积 18058m²）现有工程总建筑面积为 21498m²（地上建筑面积 19270m²，地下建筑面积 2228m²），因此全厂总建筑面积 79739.22m²（地上建筑面积 59453.22m²，地下建筑面积 20286m²）。该项目用地建设符合北京市规划委员会经济技术开发区分局关于《关于瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房方案设计的审核意见》中的关于项目建设的设计总建筑面积 81632m²（地上 61364m²，地下 20286m²）要求，具体文件号 2016 规（开）复函字 0001 号。因此，项目建设性质符合相关规划要求。

（2）污染物源强及达标排放情况

1）废气

项目运营期产生的废气主要为：厨房产生的油烟废气、地下车库的汽车尾气和锅炉燃烧废气，主要污染物有油烟、NO_x、CO、非甲烷总烃、烟尘和 SO₂。

本项目食堂厨房动植物油消耗量约 3.6t/a，油烟产生量约 108kg/a，油烟产生浓度为 6mg/m³，经油烟净化器处理后，油烟排放浓度为 0.9mg/m³，油烟排放量为 16.2kg/a，油烟达标排放。

3#研发楼地下车库汽车尾气污染物排放浓度为：CO 高峰时间 0.058mg/m³，平常时段 0.036mg/m³，NO_x 高峰时间 0.0046mg/m³，平常时段 0.0029mg/m³、THC 高峰时间 0.0058mg/m³，平常时段 0.0036mg/m³；污染物排放量为：CO0.3312t/a、NO_x0.0033t/a、THC0.00265t/a，全部达标排放。

锅炉燃烧废气经治理后，烟尘的排放浓度和排放量分别为 4.2mg/m³、0.03168t/a，SO₂ 的排放浓度和排放量分别为 4mg/m³、0.1476t/a，NO_x 的排放浓度和排放量分别为：27.6mg/m³、0.2088t/a。各污染物的排放浓度均低于北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中 2017 年 4 月 1 日起的新建锅炉的标准限值。



2) 废水

本项目软化装置反冲洗废水和锅炉定期排污水产生量为 900t/a，各主要污染物的排放浓度分别为：CODcr150mg/L、BOD₅100mg/L、SS150mg/L、NH₃-N15mg/L、可溶性固体总量 1500mg/L。

本项目餐饮污水和科研办公人员生活污水产生总量为 6840m³/a。各种污染物的排放浓度分别为 CODcr350mg/L、BOD₅300mg/L、SS250mg/L、动植物油 30mg/L、氨氮 30mg/L。

3) 噪声

本项目运营期的噪声源主要有：油烟净化器、排风机、空调机组、水泵和测试设备等，声级 75~85dB（A），另外，机动车出入行驶时的噪声一般在 60~65dB（A）。

4) 固废

项目餐厨垃圾产生量 60t/a，科研办公人员日常生活垃圾产生量为 60t/a，生活垃圾产生总量为 120t/a，定期由北京市华夏美日保洁有限公司负责清运。

另外，项目在产品测试过程中会产生一定量的废弃零部件和废弃包装物，产生量为 3.0t/a，项目将废弃包装物和废弃零部件由物资回收部门进行回收。

（3）环境影响及治理措施可行性

1) 废气

本项目食堂厨房的油烟经收集后，利用一台 20000m³/h 的高效油烟净化器（处理效率为 85%）处理，处理后达标排放，油烟排气口位于 3#研发楼楼顶西侧，高度可达 45m，排气口朝东，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》

（GB18483-2001）中型规模排放标准。其油烟处理措施是可行的。

项目设有 68 个地上露天开放式停车位。地上停车位较分散，且启动时间较短，因此废气产生量小，在露天空旷条件下很容易扩散，对周围环境影响较小。

项目地下车库共规划 2 个排风井，其中一个位于研发楼东南角，一个位于研发楼西南角，汽车尾气沿建筑外壁经排风井达标排放，设计排风井高度为 6m，排风井均采用圆型，直径为 2m，换气次数按 6 次/h 计，地下车库总排风量为 360000m³/h。车库每日有效使用时间按 8 小时计，排风机运行时间按每天



8 小时核算。项目地下停车库大气污染物能够及时排出，不会造成污染物的累积，污染物浓度远低于北京市《大气污染物综合排放标准》（GB11/501-2017）的标准限值。另外，地下车库的汽车尾气沿建筑外壁经排风井达标排放，排风高度为 6m，远高于人群呼吸带，对环境空气的影响较小，措施可行。

天然气属于清洁能源，其产生污染物的浓度较小，各污染物的排放浓度均低于北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”。锅炉燃烧废气最终通过 15m 高的排气筒排放，措施可行。

2) 废水

本项目废水排放总量为 7740m³/a。项目产生的厨房污水经隔油池处理后与办公生活污水一并排入化粪池进行预处理，然后与软化装置反冲洗废水和锅炉定期排污水一起排入厂区污水总排放口，通过市政管网最终进入北京经济技术开发区东区污水处理厂统一处理。项目总排放口处的污水水质浓度 COD_{Cr}326.7mg/L、BOD₅276.7mg/L、SS238.4mg/L、氨氮 28.3mg/L、动植物油 26.5mg/L 和可溶性固体总量 174.4mg/L，能够满足北京市（DBII/307-2013）

《水污染物综合排放标准》中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，能够达标排入北京经济技术开发区东区污水处理厂统一处理。另外，项目拟对化粪池、污水管道以及垃圾存放点均作了相应的防渗和防腐措施，因此，本项目的建设不会对地下水产生污染。

3) 噪声

项目所有设备均安装在室内，厂房为钢混结构封闭厂房，一般钢混结构墙壁隔声量在 20 分贝以上。为保证项目建成后噪声达标排放，减低对周围环境敏感点的噪声影响。环评要求项目设备需合理布局，主要设备选用低噪声设备，对振动较大、噪音较大的设备安装减振装置，经基础减振、墙体阻隔、距离衰减后，厂界昼间噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中 3 类标准要求，达标排放，对周围环境的影响很小。

4) 固体废物

本项目所产生生活垃圾应做到分类收集由公司进行分类收集，可回收的由废品回收人员定期回收，其余不可回收的由北京市华夏美日保洁有限公司统一清



理，不外排。项目产生的废弃零部件和废弃包装物由物资回收部门回收利用。因此项目产生的固废不直接排入外环境，对环境的影响较小。

综上所述，本项目建设符合国家和北京市的产业政策，项目选址合理。经采取治理措施后，可实现污染物达标排放，对当地环境不会造成明显影响，从环境保护角度来看本建设项目是可行的。

2、建议

(1) 生活垃圾应分类定点存放于带盖容器中，避免随意遗弃。回收可利用物质，专人负责、日产日清。

(2) 污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-95）的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌。污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

(3) 项目生活垃圾应做到日产日清。评价要求企业将生活垃圾与工业固废分开收集、暂存。

(4) 扩大规模及增加新的污染设施，须重新向环保部门申报许可。

5.2 审批部门审批决定

你公司委托编制的《瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房环境影响报告表》及有关材料收悉，经审查，我局批复如下：

1、该项目在北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块 1 新增建筑面积为 58241.22 平方米。建设内容包括 3#研发楼 1 座和中试厂房 1 座，配套建设 5 吨/小时燃气锅炉 1 台，1100 平米职工食堂。在此从事研发和中试。在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

2、食堂污水须经隔油池处理后排放，该项目总排口污水排放执行《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）“排入公共污水处理系统的永污染物排放限值”中的相关标准，如 COD_{Cr}500mg/L, BOD₅300mg/L, pH6.5-9, SS400mg/L, 氨氮 45mg/L, 动植物类 50mg/L 等。



3、燃气锅炉的大气污染物排放标准执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中“新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中的各项指标。如颗粒物 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 SO_2 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_x $80\text{mg}/\text{m}^3$ 等，排气筒高度 20 米，排气筒 1 根。

4、食堂油烟须经油烟净化装置处理后排放，排气筒高度应高于周围 20 米内的居民建筑，不得朝向居民区，且不得对周边单位造成干扰。排放标准执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的有关规定。

5、固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类，贮存、处理，并尽可能回收利用。

6、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

7、本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11/1195-2015）有关要求预留采样口、监测孔及配套监测平台及标志牌。

8、施工过程中严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》，施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定；认真落实《北京市空气重污染应急预案》（试行）及《关于建设工程施工工地扬尘排污费征收有关工作的通知》（京环发[2015]5 号）相关要求。做好降尘、污水处理等措施，合理安排作业时间，防止因施工引起的扰民问题。

9、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。

10、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

第6章 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

项目综合污水执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“表 3 排入公共污水系统的水污染物排放限值”的相关要求。本项目废水验收具体执行标准值详见下表。

表 6-1 废水排放执行标准

序号	污染物项目	单位	排放限值
1	悬浮物 (SS)	mg/L	400
2	化学需氧量 (COD)	mg/L	500
3	氨氮	mg/L	45
4	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	300

6.2 废气验收执行标准

项目废气中污染物排放浓度执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》(DB11/139-2015)中相应标准限值。废气验收具体执行标准值详见下表。

表 6-2 废气排放执行标准

序号	污染物项目	单位	排放限值
1	颗粒物	mg/m ³	5
2	二氧化硫	mg/m ³	10
3	氮氧化物	mg/m ³	30
4	烟气黑度	林格曼, 级	1

6.3 噪声验收执行标准

本项目夜间不营业,项目厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。项目噪声具体执行标准详见下表。

表 6-3 噪声执行标准

噪声	声环境功能区类别	时段	单位	标准限值
厂界四至	3 类	昼间	dB (A)	65

6.4 固体废物验收执行标准

项目固体废物收集、管理及处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实施)和北京市的相关要求。



第7章 验收监测方案

7.1 验收监测期间工况要求

验收监测期间，项目正常运营，各环保设施均正常稳定运行，符合国家对建设项目竣工环保验收监测要求。

7.2 废水监测方案

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），考虑到本项目污染物比较稳定，且年排放量不大。因此按指南“6.3.4 验收监测频次确定原则 2）对于无明显生产周期、污染物稳定排放、连续生产的项目，废水采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 4 次”确定本项目废水监测方案。本项目废水具体监测方案见下表。

表 7-1 项目废水监测方案

类别	监测项目	监测位置	监测频次	监测天数
废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	污水总排口	4 次	2 天

7.3 废气监测方案

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，考虑到本项目污染物比较稳定，且年排放量不大。因此按指南“6.3.4 验收监测频次确定原则 2）对于无明显生产周期、污染物稳定排放、连续生产的项目，废气采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于 3 个样品”确定本项目废气监测方案。本项目废气具体监测方案见下表。

表 7-2 项目废气监测方案

类别	监测项目	监测位置	监测频次	监测天数
废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	排气筒	3 次	2 天

7.4 噪声监测方案

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），考虑到本项目污染物比较稳定，且年排放量不大。因此按指南“6.3.4 验收监测频次确定原则 2）对于无明显生产周期、污染物稳定排放、连续生产的项目，厂界噪声采样和监测频次一般不少于 2 天、每天不少于昼夜各 1 次”确定本项目噪声监测方案。



项目南侧、东侧厂界紧邻其他单位，不具备设点条件，因此，在项目东侧和南侧厂界外 1m 处设一个噪声监测点位。本项目噪声具体监测方案见下表。

表 7-3 项目噪声监测方案

类别	监测项目	监测位置	监测频次	监测天数
噪声	厂界噪声	南侧、东侧厂界外 1m	1 次	2 天



第8章 质量标准与质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法详见下表。

表 8-1 项目分析方法一览表

分析项目	分析方法	标号/来源	检出限
废水	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ828-201	4 mg/L
	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》	HJ 505-2009	0.5 mg/L
	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB 11901-89	4 mg/L
	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	0.025 mg/L
废气	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB/T 16157-199	1.0 mg/m ³
	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	HJ 57-2017	3 mg/m ³
	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	HJ 693-2014	3 mg/m ³
	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》	HJ/T 398-2007	/
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	——
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	HJ706-2014	

8.2 监测分析仪器

本项目监测分析所用仪器详见下表。

表 8-2 项目监测分析仪器一览表

序号	仪器名称		编号
1	标准 COD 消解器	HCA-102 型	SB-112
2	生化培养箱	SHH-150L 型	SB-074
3	电热鼓风干燥箱	101A-16 型	SB-258
4	可见分光光度计	721 型	SB-084
5	电子天平	AUW220D 型	SB-325
6	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	SB-285
7	恒温恒湿间自制		SB-110
8	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	SB-285



9	综合气象仪追踪仪	5500 型	SB-135
10	多功能声级计	AWA5688 型	SB-265
11	声校准器	ND-9B 型	SB-063

8.3 人员能力

本项目所有监测人员均持证上岗，人员素质较高，且均具有多年的监测经验。

8.4 监测分析过程中的质量保证与质量控制

建设单位委托具有 CMA 资质的监测单位对本项目进行验收监测。监测过程严格按照质量体系要求，保证监测过程中运营工况满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；监测仪器经计量部门检定、校准，并在有效期内使用；严格按相关技术规范要求进行数据处理和填报，数据严格执行三级审核制度。

8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法。采用过程中采集不少于 10% 的平行样；实验分析过程增加不小于 10% 的平行样。

8.4.2 大气监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，方法检出限均能满足要求；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围内，即仪器量程的 30%~70% 之间；采样器在进入现场前使用标准气体进行校正，仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计度对其进行校核（标定），在监测时保证其采样流量的准确。

8.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，测量前后灵敏度相差不大于 0.5dB。监测时无雨雪、雷电，且风速小于 5.0m/s。

第9章 验收监测结果

9.1 验收工况

北京京畿分析测试中心有限公司于 2022 年 1 月 23 日、29 日对本项目进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间，项目正常营业，各环保设施均正常稳定运行。

9.2 废水监测结果

项目废水监测结果详见下表。

表 9-1 废水监测结果一览表（A）

监测项目	单位	监测结果 2022.1.23				最大值	执行标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
SS	mg/L	46	55	51	43	55	400	达标
氨氮	mg/L	4.22	4.36	4.15	4.09	4.36	45	达标
COD	mg/L	133	115	127	109	133	500	达标
BOD ₅	mg/L	38.6	35.6	37.5	33.3	38.6	300	达标

表 9-2 废水监测结果一览表（B）

监测项目	单位	监测结果 2022.1.24				最大值	执行标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
SS	mg/L	55	56	54	58	58	400	达标
氨氮	mg/L	190	191	187	185	191	45	达标
COD	mg/L	27.5	23.2	25.1	30.4	30.4	500	达标
BOD ₅	mg/L	57.2	28.8	60.8	65.4	65.4	300	达标

根据监测结果，验收监测期间，本项目废水排放北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）相关排放要求，废水达标排放。

9.3 废气监测结果

项目废气监测结果详见下表。

表 9-3 废气监测结果一览表（A）



采样位置	锅炉排气筒采样口	监测时间	2022 年 1 月 23 日
生产设备投运日期	2021 年 12 月	生产设备名称	第六代超低氮真空热水机组 YH2RQ200N
主要燃料	燃气	净化设备名称	低氮燃烧器
排气筒面积(m ²)	0.159	排气筒高度(m)	15
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	3.1	2.9	2.3
废气平均温度 (°C)	89.3	78.6	86.0
废气平均湿度 (%)	5.0	4.8	4.0
废气平均流速 (m/s)	2.37	2.37	2.04
标况平均废气量 (m ³ /h)	989	1015	865
二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	$<2.97 \times 10^{-3}$	$<3.05 \times 10^{-3}$	$<2.60 \times 10^{-3}$
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	15	14	13
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	15	14	12
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.015	0.014	0.012
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	2.6	3.2	2.5
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	2.5	3.1	2.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.57×10^{-3}	3.25×10^{-3}	2.16×10^{-3}
烟气黑度(林格曼, 级)	< 1	< 1	< 1

表 9-4 废气监测结果一览表 (B)



采样位置	锅炉排气筒采样口	监测时间	2022 年 1 月 24 日
生产设备投运日期	——	生产设备名称	第六代超低氮真空热水机组 YH2RQ200N
主要燃料	燃气	净化设备名称	——
排气筒面积(m ²)	0.159	排气筒高度(m)	15
参数	第一次检测结果	第二次检测结果	第三次检测结果
烟气含氧量 (%)	3.5	2.3	2.1
废气平均温度 (°C)	87.3	81.3	87.6
废气平均湿度 (%)	4.6	5.0	3.9
废气平均流速 (m/s)	2.42	2.40	2.64
标况平均废气量 (m ³ /h)	1022	1016	1109
二氧化硫的浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫的折算浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
二氧化硫排放速率 (kg/h)	$<3.07 \times 10^{-3}$	$<3.05 \times 10^{-3}$	$<3.33 \times 10^{-3}$
氮氧化物的浓度 (mg/m ³)	15	13	15
氮氧化物的折算浓度 (mg/m ³)	15	12	14
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.015	0.013	0.017
颗粒物的浓度 (mg/m ³)	2.4	3.1	2.9
颗粒物的折算浓度 (mg/m ³)	2.4	2.9	2.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.45×10^{-3}	3.15×10^{-3}	3.22×10^{-3}
烟气黑度(林格曼, 级)	< 1	< 1	< 1

根据监测结果, 验收监测期间, 本项目废气排放满足北京市《锅炉污染物综合排放标准》(DB11/139-2015) 表 1 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。废气达标排放。

9.4 噪声监测结果

项目噪声监测结果详见下表。

表 9-5 噪声监测结果一览表

监测时间		监测点位	测量值	执行标准	达标情况
2022.1.23	昼间	东厂界外 1m 处	51	3 类 65dB (A)	达标
		南厂界外 1m 处	51	3 类 65dB (A)	达标
	天气状况	晴, 风速: 2.6m/s			



2022.1.24	昼间	东厂界外 1m 处	53	3 类 65dB (A)	达标
		南厂界外 1m 处	52	3 类 65dB (A)	达标
	天气状况	晴，风速：2.1m/s			

根据监测结果，验收监测期间，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关排放标准限值要求。项目厂界噪声达标排放。

9.5 固体废物处置调查

生活垃圾进行分类回收，定期由物业进行清运。

本项目固满足国家及北京市的有关规定，项目固体废物处置措施合理，去向明确。



第10章 环境管理检查

10.1 环保手续核查

本项目的建设按照法律法规各项要求，严格执行了建设项目环境保护“三同时”制度。本项目各项审批手续和档案齐全。

10.2 环境管理制度核查

本项目设有专人负责环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。同时，制定了环境保护管理制度，用于指导日常环保工作。

10.3 环保设施运行检查、管理、维护情况

为确保污染物达标排放，本项目设有专门人员对项目各环保设施进行管理和维护。能够做到发现问题及时处理。

10.4 社会环境影响情况调查

项目从建设至今未发生扰民和公众投诉。

10.5 环境管理情况分析

建设单位制定了相应的环境保护管理制度，明确了运营期间的环境职责，正确指导项目日常环境管理，确保项目符合环保要求、合法经营。



第11章 验收结论和后续要求

11.1 验收结论

11.1.1 验收工况

根据现场实际调查，本项目在验收监测期间正常运营，且环保设施运转正常，因此，符合验收监测对工况的要求。

11.1.2 项目概况

本项目位于北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块。项目建设研发楼 1 座和中试厂房 1 座，配套建设燃气锅炉。由于企业业务调整，研发楼和中试厂房均从事研发，不进行中试。职工食堂提供就餐环境，不设置厨房。新增建筑面积 58241.22 平方米，配套建设 2.3MW 燃气锅炉 1 台。项目实际总投资 12000 万元，环保投资 83 万元，占总投资的 0.69%。本项目劳动定员 400。项目营业时间 9:00~18:00，全年工作 300 天。

11.1.3 环保设施落实情况达标行分析

1、废水

综合污水经化粪池预处理后通过市政管网排入污水处理厂，满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）。

2、废气

本项目废气主要为锅炉通过天然气燃烧所产生的废气和地下车库机动车启停车所产生的机动车尾气。锅炉废气通过购置的低氮燃烧器对污染物进行处理，并通过 15m 排气筒排出。地下车库设置了送排风系统，排风井高度为 6m。换气次数不低于 6 次/小时。相关措施满足环评及其批复的相关要求。

3、噪声

本项目噪声源主要为噪声来源主要为排风机、空调机组、水泵和测试设备、锅炉房运行过程中以及机动车出入过程中产生的机动车噪声等，噪声源强为 75~85dB（A）。项目空调机组设置楼顶，水泵等高噪设备设置了基础减震，锅炉房进行密闭管理，院区邻路两侧设置了绿化。。

根据监测结果，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的相应标准要求。

4、固体废物



生活垃圾进行分类回收，定期由物业进行清运。

本项目固体废物处置措施合理，去向明确，固体废物收集、处置满足国家及北京市的有关规定。

11.1.4 竣工环境保护验收监测结论

本项目执行了环保“三同时”制度，并严格落实了环评报告及批复要求的各项污染防治措施。根据现场检查及验收监测数据，各项污染物的排放满足国家、地方的相关标准，项目建设满足环评报告及批复要求，项目建设可以组织通过竣工环境保护验收。

11.2 后续要求

- 1、加强员工环保培训，增强员工环保意识。
- 2、加强设备的维护和管理，定期检查，定期维护，保证设备正常运行，确保污染物长期稳定达标排放，杜绝污染事故发生。
- 3、严格落实并执行环评报告及其批复中提出的各项环保措施。
- 4、及时对危险废物进行处理，并详细记录危险废物台账。
- 5、落实项目信息公开工作，主动接受社会监督。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	瑞森控制设备（中国）有限公司流体控制设备生产项目增建 3#研发楼和中试厂房项目					项目代码		建设地点	北京市北京经济技术开发区经海三路 29 号院 A16M3、A16F2 地块			
	行业类别（分类管理名录）						建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造	经度/纬度	116°32'28.14"度 /39°48'45.08"度			
	设计生产能力	新增建筑面积 58241.22 平方米，配套建设 5t/h 燃气锅炉 1 台。					实际生产能力	新增建筑面积 58241.22 平方米，配套建设 2.3MW 燃气锅炉 1 台。	环评单位	北京文华东方环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	北京经济技术开发区环境保护局					审批文号	京技环审字[2017]027 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2017 年 4 月 15 日					竣工日期	2021 年 1 月 1 日	排污许可证申领时间	91110113723972161F001V			
	环保设施设计单位	瑞森控制设备（中国）有限公司					环保设施施工单位		本工程排污许可证编号	2019 年 12 月 27 日			
	验收单位	北京玉龙天行工程咨询有限公司					环保设施监测单位	北京京畿分析测试中心有限公司	验收监测时工况	正常营业			
	投资总概算（万元）	9000					环保投资总概算（万元）	16	所占比例（%）	0.18			
	实际总投资	12000					实际环保投资（万元）	83	所占比例（%）	0.69			
	废水治理（万元）	20	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	200	
新增废水处理设施能力	不涉及					新增废气处理设施能力	6000m³/h		年平均工作时	2250h			
运营单位		瑞森控制设备（中国）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91110109MA01YTCE3B		验收时间		2021 年 7 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												
	氨氮												
	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	Voc	0.4505	9.73	50			0.004275	0.4505				- 0.446225

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