

北京大数据软件研发生产用房 及配套设施 项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：北京建侨长恒投资顾问有限公司

编制单位：北京玉龙天行工程咨询有限公司

编制时间：2021 年 10 月

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 水源及水平衡图.....	5
3.4 项目生产工艺.....	6
3.5 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.....	11
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.....	13
5.1 环境影响报告主要结论与建议.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	14
第 6 章 验收执行标准.....	16
6.1 废水验收执行标准.....	16
6.2 噪声验收执行标准.....	16
6.3 固体废物验收执行标准.....	16
第 7 章 验收监测方案.....	17
7.1 验收监测期间工况要求.....	17
7.2 废水监测方案.....	17
7.3 噪声监测方案.....	17

第 8 章 质量标准与质量控制.....	18
8.1 监测分析方法.....	18
8.2 监测分析仪器.....	18
8.3 人员能力.....	19
8.4 监测分析过程中的质量保证与质量控制.....	19
第 9 章 验收监测结果.....	20
9.1 验收工况.....	20
9.2 废水监测结果.....	20
9.3 噪声监测结果.....	20
9.4 固体废物处置调查.....	21
9.5 污染物排放量核算.....	21
第 10 章 环境管理检查.....	23
10.1 环保手续核查.....	23
10.2 环境管理制度核查.....	23
10.3 环保设施运行检查、管理、维护情况.....	23
10.4 社会环境影响情况调查.....	23
10.5 环境管理情况分析.....	23
第 11 章 验收结论和后续要求.....	24
11.1 验收结论.....	24
11.2 后续要求.....	25

第1章 项目概况

1.1 项目概况

北京大数据软件研发生产用房及配套设施（以下简称“本项目”或“项目”）位于北京市顺义区南法信镇南法信大街 7 号院。本项目基本概况见下表。

表 1-1 项目概况表

项目名称	北京大数据软件研发生产用房及配套设施		
建设单位	北京建桥长恒投资顾问有限公司		
法人代表	冉雅西	联系人	张百熙
通讯地址	北京市顺义区南法信镇南法信大街 7 号院		
联系电话		邮政编码	101300
建设地点	北京市顺义区南法信镇南法信大街 7 号院		
建设性质	新建	排污许可证 申领情况	/
环评报告编制 单位	北京新国之光环境科技有限公司	编制时间	2016.4
环评审批部门	北京市顺义区环境保护局	审批文号	顺环保审字[2016]0291 号
环评批复时间	2016.7.8	开工时间	2016.12.1
竣工时间	2021.8.1	调试时间	2021.8.15~2021.9.1
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	2021.9
验收监测单位	北京中天云测检测技术有限公司	监测时间	2021.9.22~2021.9.30 2021.11.2~2021.11.3
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。		

建设单位委托北京新国之光环境科技有限公司于 2016 年 4 月编制完成本项目环境影响报告，并上报北京市顺义区环境保护局进行审批，于 2016 年 7 月 8 日取得北京市顺义区环境保护局《关于北京大数据软件研发生产用房及配套设施建设项目环境影响报告表的批复》（顺环保审字[2016]0291 号）。在陆续取得一系列建设手续后，本项目于 2015 年 12 月 1 日开工建设，2021 年 9 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，并委托北京中天云测检测技术有限公司于2021年9月22日至30日和11月2日至3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》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- 5、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）；
- 6、《北京市水污染防治条例》（2018 年 3 月 30 日修正）；
- 7、《北京市环境噪声污染防治办法》（2007 年 1 月 1 日起施行）；
- 8、《北京市生活垃圾管理条例》（2020 年 5 月 1 日起施行）；

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、《北京大数据软件研发生产用房及配套设施建设项目环境影响报告表》（北京新国之光环境科技有限公司）2016.4；
- 2、《关于北京大数据软件研发生产用房及配套设施建设项目环境影响报告表的批复》（顺环保审字[2016]0291 号）2016.7.8。

2.4 其他相关文件

- 1、《检测报告 废水、噪声》（北京中天云测技术有限公司）2021.9.30；
- 2、《检测报告 噪声》（北京中天云测技术有限公司）2021.11.5；
- 3、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

本项目位于北京市顺义区南法信大街 7 号院。位于顺义新城 26 街区，本项目四至为：东至北京广播器材厂，南至顺于路，西至北京建升建筑工程有限公司，北至刘家河地。

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

本项目主要建设内容为新建 4 栋研发楼及附属设施。总投资 45167 万元，占地面积 26305.03 平方米，建筑面积 52466.65 平方米。

项目实际总投资 45167 万元，环保投资 94 万元，占总投资的 0.21%。研发楼及附属设施进行的实际内容为进行大数据应用软件产品的生产研发、分析、利用以及大数据采集、处理等硬件设备的前端测试及生产工作。实际劳动定员 70 人，不提供食宿，员工自行解决，工作时间为全年营业时间 365 天，每天工作 24 小时，员工实行二班制。项目实际建设内容与环评文件对照表见下表。

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		北京市顺义区南法信大街 7 号院	北京市顺义区南法信大街 7 号院	一致
主体工程	建筑面积 (m ²)	52466.65	52466.65	一致
	建设内容	新建 4 栋研发楼及附属设施	新建 4 栋研发楼及附属设施	一致
	规模或生产能力	项目总投资 45167 万元，占地面积 26305.03 平方米，建筑面积 52466.65 平方米，主要建设内容为 4 栋研发楼及附属设施。	项目总投资 45167 万元，占地面积 26305.03 平方米，建筑面积 52466.65 平方米，主要建设内容为 4 栋研发楼及附属设施。	一致
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	小区化粪池和市政污水管网	小区化粪池和市政污水管网	一致
	供电	市政电网供电	市政电网供电	一致
	供暖	冬季由燃气锅炉提供	不采用锅炉，利用机房设备热回收进行采暖	有变化 ^注
	制冷	夏季分体空调制冷	夏季及过渡季机房为中央空调制冷，附属设施采用分体空调制冷	方案基本一致

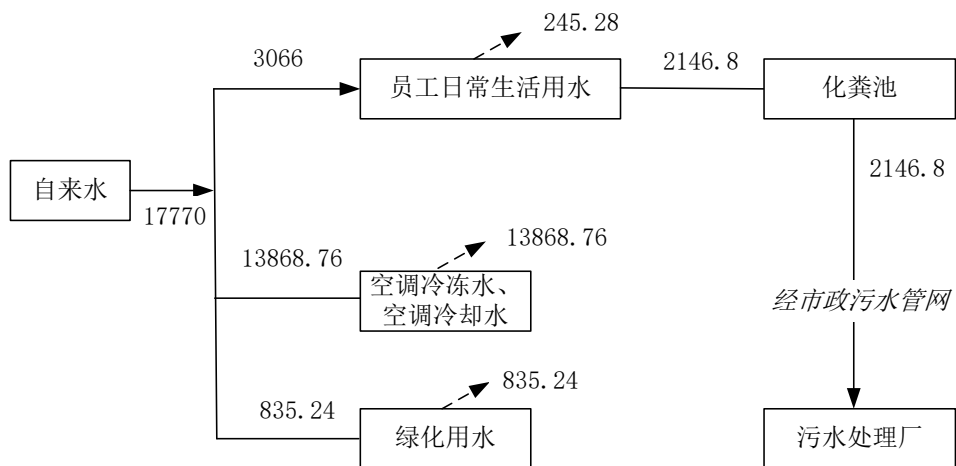
环保工程	废水	食堂产生的餐饮废水经隔油池处理后排入化粪池内，与生活污水一同排入市政污水管网，排入顺义区污水处理厂。生活污水经化粪池预处理后通过市政管网排入污水处理厂。	不设置厨房，员工就餐均为外带，餐厅仅提供就餐环境。因此不产生餐饮废水	有变化 ^注
	噪声	产噪设备中泵房采用墙体隔声+减振、换气机房采用墙体隔声+减振+消声、中央空调采用基础上设橡胶减振垫、地库出入口加强管理并设置减速带等环保措施。为了降低外界噪声对本项目的影响，本项目采用安装隔声窗，内部绿化建设周边噪声等环保措施。	产噪设备中泵房采用墙体隔声+减振、换气机房采用墙体隔声+减振+消声、中央空调采用基础上设橡胶减振垫、地库出入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。	一致
	固体废物	生活垃圾分类收集，最终由环卫部门统一清运处置	生活垃圾分类收集，最终由环卫部门清运处置	一致
劳动定员（人）		450	70	减少
食宿情况		不提供食宿，员工自行解决	不提供食宿，员工自行解决	一致
工作时间		营业时间 9:00~17:00，全年工作 300 天	全年营业时间 365 天，每天 24 小时，员工二班制	有变化 ^注
注：变化情况详见“3.5 项目变动情况”。				

3.3 水源及水平衡图

本项目自来水由市政管网提供。项目用水主要为生活用水、诊疗过程中的医疗用水。根据建设单位提供的用水数据，年用水量为 17770t，用水主要为生活日常用水和空调冷冻、冷却用水和绿化用水。其中生活用水为 3066t/a，生活用水按 85%计，则产生的废水为 2146.8t/a。空调冷却（冷冻）用水量为 13868.76t/a，全部用于空调补水，不外排。绿化用水为 835.4t/a。

生活废水经化粪池预处理后通过市政管网排至污水处理厂。

本项目水平衡图见下图。



单位: t/a

图 3-1 项目水平衡图

3.4 项目生产工艺

本项目主要为办公项目。员工主要在研发楼对大数据软件进行研发。无生产工序，不产生生产废气、废水及固体废物。

3.5 项目变动情况

根据现场调查与核实，本项目与环评文件及批复有如下变动：

1、锅炉房

经过现场调查，本项目未设置锅炉房，办公及附属设施员工采暖利用机房设备废热回收利用，空调作为辅热。因此不产生锅炉废气等污染物。

2、食堂

不设置厨房，员工就餐均为外带，餐厅仅提供就餐环境。

经过与《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 3-2 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		与环评一致，无变动	否	
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的		与环评一致，无变动	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）导致环境保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）	污染物减少	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	污染物减少	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（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	未设置锅炉房、食堂，相应环保设施也未设置	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	
		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	未增加	/	
	新增废水直接排放口	/	/	
	废水由间接排放改为直接排放	与环评一致，无变动	否	
	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）	未新增，并减少了锅炉房和食堂废气	否	
	主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	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。本项目生活污水主要来自于研发楼工作人员日常用水。项目废水中主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。



图 4-1 废水排放口

本项目废水排放量为 2146.8t/a。经化粪池预处理后通过市政管网排入污水处理厂。

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	pH、COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、动植物油	2146.8	经市政管网排入污水处理 厂

4.1.2 废气

本项目大气污染源主要为地下车库废气。



图 4-2 车库排气措施

本项目建有一个地下停车场，共为地下两层，机动车停车位 450 个。项目地下车库设有送排风系统，地面设置排风口，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。

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”的函复，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

本项目噪声源主要为本项目的噪声来源主要为动力设备（如泵房、换气机房、中央空调）及地库出入口车辆噪声和外部交通噪声。项目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。

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

本项目实际总投为 45167 万元，其中环保投资 94 万元，占项目总投资的 0.21%。

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）
建设期		37
废水	化粪池建设、排污协议	40
噪声	减振、隔声等	15
固体废物	垃圾清运协议	2
合计		94

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	泵房、换气机房、地库出入口	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，	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	已落实

		内部绿化建设周边噪声等环保措施。	措施。	
固体废物	生活垃圾	生活垃圾分类收集，最终由环卫部门统一清运处置	生活垃圾分类收集，最终由环卫部门清运处置	已落实

本报告仅为公示版本，非最终审核、最终实施版本

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

北京大数据软件研发生产用房及配套设施建设项目位于北京市顺义区南法信大街7号院。东至北京广播器材厂，南至顺于路，西至北京建升建筑工程有限公司，北至刘家河地。

本项目总用地面积 26305m²，其中建设用地面积 19748 m²，代征道路面积 4719.36 m²，代征绿化面积 1837.29 m²。项目总建筑面积为 52208 m²，其中地上建筑面积 39495 m²，地下建筑面积 12713 m²。本项目总投资 45167 万元。主要建设研发厂房及附属设施。预计于 2017 年 12 月建成。

2、环境影响分析结论

(1) 项目选址可行性分析结论

本项目的建设符合顺义区总体规划，本项目所在区域路网通畅，交通方便快捷；当地市政基础设施完善，区位优势明显；本项目建成后，排放的污染物经有效处理后均能达标排放，对周围环境影响较轻，本项目的建设对提高居民生活质量，大大增加社会人员就业机会。因此，本项目选址合理可行。

(2) 废气治理措施及环境影响分析结论

地下停车库的汽车尾气主要污染因子为 NO_x、CO、THC 等污染物。为减轻地下车库排放的汽车尾气对周围大气环境的影响，采取在相对开阔、易扩散的绿化带设置排气口，并在车库内保持微负压（-50Pa 左右），采取上述措施后，地下车库排放的 NO_x、CO、THC 等污染物对周围环境影响较小。

本项目锅炉废气由 A 栋办公楼楼顶排放，排放高度约 43m，废气采用低氮燃烧器+烟气循环技术处理后，污染物排放满足标准要求。对环境影响较小。

本项目产生的油烟废气经配套安装油烟净化器及除味装置处理后，经过排烟管道于所在楼楼顶有组织排放。经油烟废气配套油烟净化器装置处理后对周围环境影响不大。

(3) 水环境影响分析结论

项目产生的污水经化粪池处理后由市政管网排入顺义区污水处理厂。污水排放能够满足标准要求，对地表水环境影响较小。

为减轻对地下水环境的影响，建设单位注意加强管理，防止跑、冒、滴、漏、渗，同时对化粪池采用严格的防渗措施，定期检查排污管道，出现渗漏、损坏应及时修复。采取上述措施后，项目产生的生活污水对地下水环境影响较轻。

（4）声环境影响分析结论

本项目产生噪声通过采取隔声、消声、减振等措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1、4 类标准，且外部环境噪声通过安装隔声窗降低对项目的影响，可有效改善室内声环境。

（5）固体废物影响分析结论

生活垃圾分类、收集后由环卫部门统一清运处理，对环境的影响较小。

3、总结论

综上所述，项目的开发建设选址合理，落实环评提出的各项环境保护对策和措施，加强环保管理，污染物都能做到达标排放；项目外排污染物对周围环境的影响较小，符合总量控制要求，区域环境质量能够维持现状。

从环保角度分析，项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

你方报送我局的北京大数据软件研发生产用房及配套设施建设项目（项目编号：顺环 20160268）《建设项目环境影响报告表》及有关文件收悉，经审查，批复如下：

1、同意环境影响报告表的结论与建议。

2、同意该项目在北京市顺义区南法信大街 7 号院建设。该项目总投资 45167 万元，占地面积 26305.03 平方米，建筑面积 52466.65 平方米，主要内容为新建 4 栋研发楼及附属设施，未来入驻项目须另行申报环保审批手续。

3、拟建项目供暖使用 2 台 5t/h 燃气锅炉，需采用低氮燃烧措施，其余所用能源必须使用清洁燃料。锅炉废气排放执行北京市《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）中新建锅炉大气污染排放浓度限值及烟囱高度相关限值，废气须经设施处理后达标排放。

4、拟建项目油烟排放执行国家《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中有关规定，油烟须经净化装置处理后达标排放。

5、拟建项目需实施完善的雨污分流系统，废水排放执行北京市《水污染物

综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”。

6、拟建项目固定噪声源须采取减震、降噪措施,南厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准,其余执行1类标准。

7、拟建项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定,要分类收集,妥善处理,不得污染环境。

8、拟建项目施工前须制定工地扬尘、噪声污染控制方案。施工中,执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定和《北京市建设工程施工现场管理办法》中的规定,做好防尘、降噪工作,不得扰民;施工渣土必须覆盖,驶离工地车辆须进行清洗,严禁将渣土带入交通道路;禁止现场搅拌砂浆,混凝土;遇有4级以上风天气停止土石方施工及拆除工程;严格执行《北京市空气重污应急预案》,做好重度、严重、极重污染日施工管理,遇严重、极重污染日还须减少,停止土石方作业,并停止建筑拆除工程。

9、项目建成后三个月内,须向区环保局申请验收,经验收合格后方可正式投产。

第6章 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

项目外排废水执行北京市《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	pH 值	无量纲	6.5~9
2	悬浮物 (SS)	mg/L	400
3	化学需氧量 (COD)	mg/L	500
4	氨氮	mg/L	45
5	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	300
6	动植物油	mg/L	50

6.2 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)中南侧厂界执行4类、其他厂界执行1类标准，项目噪声具体执行标准详见下表。

表 6-2 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	1 类	昼间/夜间	dB (A)	55/45
	4a 类	昼间/夜间	dB (A)	70/55

6.3 固体废物验收执行标准

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和一般固体废物。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	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	污水总排口	4次	2天

7.3 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。

表 7-2 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	东厂界外1m处	2次	2天
		西厂界外1m处	2次	2天
		南厂界外1m处	2次	2天
		北厂界外1m处	2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
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB6920-2020	——
SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	——
COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
BOD ₅	水质 五日化学需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
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	
动植物油	水质动植物油和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ637-2018	——

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	便携式 pH 计	YQ426
2	电子天平	YQ168
3	回流消解仪	YQ424
4	可见分光光度计	YQ156
5	恒温恒湿箱	YQ39
6	红外分光侧油仪	YQ134
7	AWA6021A 型声校准器	YQ247
8		YQ248
9	AWA6228+多功能声级计	YQ245
10		YQ246
11	DEM6 三杯风速风向表	YQ214
12		YQ430

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 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

北京中天云测检测技术有限公司于 2021 年 9 月 22 日~30 日、11 月 2 日至 11 月 3 日（补测夜间）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 2021.9.22				最大值	执行标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.3	7.5	6.9	7.7	7.7	6.5~9	达标
SS	mg/L	8	6	4	4	8	400	达标
COD	mg/L	43	41	44	41	44	500	达标
氨氮	mg/L	11.5	11.7	12.1	12.4	12.4	45	达标
BOD ₅	mg/L	15.1	14.4	15.4	14.4	15.4	300	达标
动植物油	mg/L	0.1	0.99	0.11	0.11	0.99	50	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 2021.9.23				最大值	执行标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
pH	无量纲	7.3	7.1	6.9	7.7	7.7	6.5~9	达标
SS	mg/L	9	7	6	4	9	400	达标
COD	mg/L	40	45	39	42	45	500	达标
氨氮	mg/L	12.4	12.6	12	12.5	12.6	45	达标
BOD ₅	mg/L	14.2	15.8	13.6	14.9	15.8	300	达标
动植物油	MPN/L	0.11	0.11	0.1	0.12	0.12	50	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 噪声监测结果

项目噪声监测结果详见下表。

表 9-3 噪声监测结果一览表（昼间）

监测时间	监测点位	声环境功能区类别	测量值	达标情况
2021.9.22 昼间 14:52~16:04	东厂界外 1m 处	1 类 55dB (A)	51	达标
	西厂界外 1m 处	1 类 55dB (A)	52	达标
	南厂界外 1m 处	4 类 70dB (A)	67	达标
	北厂界外 1m 处	1 类 55dB (A)	51	达标
	天气状况	晴, 风速: 2.5m/s		
2021.9.23 昼间 14:42~16:45	东厂界外 1m 处	1 类 55dB (A)	52	达标
	西厂界外 1m 处	1 类 55dB (A)	50	达标
	南厂界外 1m 处	4 类 70dB (A)	66	达标
	北厂界外 1m 处	1 类 55dB (A)	51	达标
	天气状况	晴, 风速: 3.8m/s		

表 9-4 噪声监测结果一览表（夜间）

监测时间	监测点位	声环境功能区类别	测量值	达标情况
2021.11.2 夜间 23:03~22:52	东厂界外 1m 处	1 类 45dB (A)	42	达标
	西厂界外 1m 处	1 类 45dB (A)	43	达标
	南厂界外 1m 处	4 类 55dB (A)	42	达标
	北厂界外 1m 处	1 类 45dB (A)	40	达标
	天气状况	晴, 风速: 1.1m/s		
2021.11.3 夜间 22:10~23:01	东厂界外 1m 处	1 类 45dB (A)	43	达标
	西厂界外 1m 处	1 类 45dB (A)	42	达标
	南厂界外 1m 处	4 类 55dB (A)	40	达标
	北厂界外 1m 处	1 类 45dB (A)	40	达标
	天气状况	晴, 风速: 1.3m/s		

根据监测结果, 验收监测期间, 本项目厂界昼、夜间噪声满足《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。

9.4 固体废物处置调查

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和日常办公产生的一般固体废物。生活垃圾及一般固废分类收集, 最终由环卫部门清运处置。

本项目固体废物收集、处置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。

9.5 污染物排放量核算

根据现场调查, 本项目用水量为 17770t/a, 排水量为 2146.8t/a。项目污水通过市政污水管网排入污水处理厂统一处理。

本项目污染物排放量（即纳管量）核算如下：

COD 排放量=COD 排放浓度×污水排放量

$$=45\text{mg/L}\times 2146.8\text{t/a}\times 10^{-6}$$

$$=0.096\text{t/a}$$

氨氮排放量=氨氮排放浓度×污水排放量

$$=12.6\text{mg/L}\times 2146.8\text{t/a}\times 10^{-6}$$

$$=0.027\text{t/a}$$

本项目 COD 排放量 0.t/a、氨氮排放量 0.00005t/a。

本报告仅为公示版本，非最终审核、最终实施版本

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

本项目位于北京市顺义区南法信大街7号院,项目新建4栋研发楼及附属设施。项目占地面积26305.03平方米,建筑面积52466.65平方米,主要建设内容为4栋研发楼及附属设施。项目实际总投资45167万元,环保投资94万元,占总投资的0.21%。本项目劳动定员70人,不提供食宿,员工自行解决。项目全年营业时间365天,每天24小时,员工三班制。

11.1.3 环保设施落实情况达标行分析

1、废气

本项目大气污染源主要为地下车库废气。地下车库设有送排风系统,地面设置排风口,换气次数不低于6次/小时。地下车库排放的污染物对周围环境影响较小。

2、废水

本项目外排废水主要为生活污水。经化粪池预处理后通过市政管网排入污水处理厂。

根据监测结果,项目废水排放满足北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)的相应排放标准。

3、噪声

本项目噪声源主要为本项目的噪声来源主要为动力设备(如泵房、换气机房、中央空调)及地库出入口车辆噪声和外部交通噪声。项目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。

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

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾和日常办公产生的一般固体废物。生活垃圾和一般固体废物分类收集，最终由环卫部门清运处置。

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、落实项目信息公开工作，主动接受社会监督。

附表

附表一 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

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	北京大数据软件研发生产用房及配套设施						项目代码				建设地点	北京市顺义区南法信大街7号院			
	行业类别（分类管理名录）	U156 房地产开发（老名录）						建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造			经度/纬度	116.608 度/40.125 度			
	设计生产能力	项目总投资 45167 万元，占地面积 26305.03 平方米，建筑面积 52466.65 平方米，主要建设内容为 4 栋研发楼及附属设施。						实际生产能力	项目总投资 45167 万元，占地面积 26305.03 平方米，建筑面积 52466.65 平方米，主要建设内容为 4 栋研发楼及附属设施。			环评单位	北京新国之光环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	北京市顺义区环境保护局						审批文号	顺环保审字[2016]0291 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2016 年 12 月 1 日						竣工日期	2021 年 8 月 1 日			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	北京建侨长恒投资顾问有限公司						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号	/			
	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	北京中天云测检测技术有限公司			验收监测时工况	正常营业			
	投资总概算（万元）	45167						环保投资总概算（万元）	240			所占比例（%）	0.53			
	实际总投资	45167						实际环保投资（万元）	94			所占比例（%）	0.21			
	废水治理（万元）	40		废气治理（万元）			噪声治理（万元）	15		固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	37
新增废水处理设施能力	1t/a						新增废气处理设施能力				年平均工作时	8760h				
运营单位		北京建侨长恒投资顾问有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91110113575240291G			验收时间	2021.9			
污染物排放与总量控制（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						0.0275			0.0275		0.0275	0			
	化学需氧量		45	500			0.096			0.096		0.096	0			
	氨氮		12.6	45			0.0027			0.0027		0.0027	0			
	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