



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：吉林省艺格环境科技有限公司
 住 所：吉林省长春市净月开发区和美路中懋天地写字间 8#710、711 室
 法定代表人：李彪
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙字第 1636 号
 有效期：2017 年 02 月 09 日至 2021 年 02 月 08 日
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 -- 交通运输；社会服务***
 环境影响报告表类别 -- 一般项目***

项目编号：YG-B-201801008



此件不加盖本单位公章无效

邮编：130000 联系电话（传真）：0431-81798188；0434-3638711

项目名称：长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程

文件类型：环境影响报告表（报批版）

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：李彪 (签章)



主持编制机构：吉林省艺格环境科技有限公司 (签章)

长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程

环境影响报告表

编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		王天明	0011143	B163600207	交通运输	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	王天明	0011143	B163600207	全部	

建设项目基本情况

项目名称	长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程				
建设单位	长春净月高新技术产业开发区第一实验学校				
法人代表	徐长义	联系人	姜皓		
通讯地址	长春净月高新技术产业开发区生态大街 6666 号				
联系电话	18946580756	传真		邮编	
建设地点	长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	P82 教育		
占地面积 (m ²)	41700	绿化面积 (m ²)	14595		
总投资 (万元)	20124.78	其中: 环保投资 (万元)	61	环保投资占总投资比例	0.3%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2019 年 8 月		
<p>项目概况:</p> <p>1、项目提出的背景</p> <p>按照长春净月高新技术产业开发区教育局的义务教育部署, 长春净月高新技术产业开发区第一实验学校承担着 25 个居民委、1 个村范围内, 适龄儿童、少年的义务教育任务。</p> <p>由于长春净月高新技术产业开发区第一实验学校仅有教学楼一座 (四层), 建筑面积 5948 平方米, 只能容纳小学部 6 个班级 270 人; 中学部 12 个班级 370 人, 共计 18 个班级的招生与义务教育。学校存在教室严重紧缺, 缺少功能室。室内没有卫生间, 中小学在一起上课有很多弊端, 食堂面积较小, 学生不能同时用餐等诸多问题。</p> <p>为满足长春净月高新技术产业开发区第一实验学校办学规模为 45 个教学班(其中小学 15 个班 675 人, 中学 30 个班 1500 人), 规划学生总数为 2175 人的学区生的义务教育容量, 实现学校的达标教学, 长春净月高新技术产业开发区第一实验学校提出建设该项目。</p>					

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的规定，受长春净月高新技术产业开发区第一实验学校的委托，吉林省艺格环境科技有限公司承担了本项目的环 境影响评价工作，评价单位在现场踏查、收集有关资料的基础上编制了本项目的环 境影响报告表，在报告表编制过程中，得到了长春市环境保护局净月分局和建设单 位的大力支持，在此深表谢意。

2、编制依据

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，2016 年 9 月 1 日；
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日；
- (5)《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日；
- (7)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日；
- (9)中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，(2017 年 10 月 1 日)；
- (10) 国家环境保护总局环发（1996）61 号文件《关于贯彻实施（建设项目环境保护管理条例）的通知》，1999 年 3 月 17 日；
- (11) 国家环境保护部第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年 9 月 1 日)；
- (12) 国家环保总局环发（2001）19 号文件《关于进一步加强建设项目环境保护工作的通知》，2001 年 2 月 21 日；
- (11) HJ 2.1—2016 《建设项目环境影响评价技术导则（总纲）》；
- (12) HJ 2.2—2008 《环境影响评价技术导则（大气环境）》；
- (13) HJ/T 2.3—93 《环境影响评价技术导则（地面水环境）》；
- (14) HJ 2.4—2009 《环境影响评价技术导则（声环境）》；
- (17) 吉林省地方标准 DB22/388—2004 《吉林省地表水功能区》；
- (17) 《吉林省落实大气污染防治行动计划实施细则》（吉环办字〔2014〕40 号)；
- (18) 吉林省人民政府办公厅关于印发《吉林省清洁空气行动计（2016—2020

年)的通知》(吉政发[2016]23号);

(19)《吉林省大气污染防治条例》(2016年5月27日吉林省第十二届人民代表大会常务委员会第二十七次会议通过);

(20)吉林省人民政府办公厅关于印发《吉林省落实水污染防治行动计划工作方案》的通知(吉政办发[2015]72号);

(21)吉林省人民政府办公厅关于印发《吉林省清洁水体行动计划(2016-2020年)》(吉政发[2016]23号);

(22)国务院关于印发《土壤污染防治行动计划的通知》(国发〔2016〕31号);

(23)国务院关于印发《水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号);

(24)国务院关于印发《大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号);

(19)中华人民共和国国家发展和改革委员会第21号令《国家发展和改革委员会关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》，2013年5月1日。

3、项目名称、建设地点及建设性质

项目名称：长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程

建设地点：本项目位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇，学校东南侧隔金河街为富奥观潭，西南侧隔银阜路为财苑家园，西北侧为空地，东北侧为空地，建设项目地理位置详见附图1、2及照片。

建设性质：新建

4、项目总投资及资金筹措

本项目总投资20124.78万元，项目建设资金来源由市、区财政拨款解决。

5、建设规模及内容

本项目新增规划用地面积19678m²，新增规划建筑面积33352m²，新增绿化面积6887.3m²，扩建后，总用地面积41700m²，总建筑面积39320m²，总绿化面积14595m²。项目规划建设小学教学部、中学教学部、行政部、后勤部、体育馆、图书馆、报告厅、共享空间、门卫等。项目新增教学27个教学班，其中小学9个班、中学18个班，新增学生为1535人，其中小学405名、中学860名，新增教职工人数125人；扩建后办学规模为45个教学班，其中小学15个班、中学30个班；

规划学生总数为 2175 人，其中小学 675 名、中学 1500 名；教职工人数 200 人。

为保证学生能正常上课，小学部、中学部、教学部等建成后，将现有 1 栋 4 层教学楼拆除，建设其他部分。

本项目扩建后，本项目全校主要经济技术指标表见表 1，建筑内容一览表见表 2，平面布置图见附图 3。

表 1 全校主要经济技术指标表

项目	单位	指标	备注	
总用地面积	m ²	41700		
总建筑面积	m ²	39320		
其中	地上建筑面积	m ²	31520	含门卫
	地下建筑面积（车库）	m ²	7800	
建筑占地面积	m ²	10105		
建筑密度		25%		
容积率		0.76		
绿地率		35%		
机动车位		200		
中学教室	个	30		
小学教室	个	15		

表 2 本项目建筑内容一览表

序号	建筑名称	单位	建筑面积	层数	备注
1	小学教学部	m ²	8700	5 层	
2	中学教学部	m ²	11850	5 层	
3	行政部	m ²	2500	5 层	
4	后勤部	m ²	1450	1 层	
5	体育馆、图书馆、报告厅	m ²	4000	2 层	
6	共享空间	m ²	3000	2 层	
7	门卫	m ²	20	1 层	
8	地下车库	m ²	7800	全部地下	规划车位 200 个
9	合计	m ²	39320		

6、总平面布置方案

6.1 规划设计

校园的总体规划设计按照学校发展规划，合理利用场地，校园总平面设计宜按教学、体育运动、生活等不同功能进行分区，合理布局。各区之间要联系方便、互不干扰。教学楼布置在校园的静区，并保证良好的建筑朝向。

本项目是在校园北侧预留的教育发展用地中建设。

校园内各建筑之间、校内建筑与校外相临建筑之间的间距应符合城市规划、卫生防护、日照、防火等有关规定。

6.2 总平面布置

项目总平面图的布置根据地形的现状情况，把整个校区建筑分为小学教学区、初中教学区、生活区和运动区。平面布置图见附图 3。

6.3 功能分区

项目总平面图的布置根据地形的现状情况，把整个校区建筑分为小学教学区、初中教学区。

各建筑主要功能布局见表 3。

表 3 教学楼功能一览表

楼层	功能布置	备注
1 层	普通教室、教室休息室、化学教室、准备室、物理教室、生物教室、设备间、管理用房、书法教室、教具库、音乐教室、劳动技术教室、图书馆、合班教室、餐厅、备餐区、厨房	
2 层	普通教室、教师休息室、地理教室、自然教室、准备室、计算机教室、控制间、设备间、手工教室、教具库、器械教室、舞蹈室、科技教室、图书馆、合班教室、风雨操场、	
3 层	普通教室、教师休息室、美术教室、准备室、设备间、报告厅	
4 层	普通教室、教师休息室、语言教室、准备室、设备间	
5 层	备用教室、教师休息室、心理咨询室、资料室、教研组、小会议室、开放式办公室、设备间、主任室、校长办公室、	

本项目实验室均匀分布在小学教学楼、中学教学楼的各个楼层内。医务室医务室内给学生进行磕伤临时处理，不打针、点滴等，不设床位。

6.4 场区其他工程

(1) 景观规划

本项目的景观设计如下:

1) 校园外部景观

校园主要以入口景观塑造为核心,充分考虑校园外部建筑,对校园外部环境的影响,营造宁静、温馨的外部景观视觉。

2) 校园内部景观

校园内部的景观分别设置初中和小学出入口,以室外体育场为中心区分小学教学区、初中教学区。

(2) 道路交通规划

1) 出入口规划

规划范围内设置两个出入口。校园分别以 2 个入口区分初中和小学,东侧为小学出入口,西侧为初中出入口。

2) 道路交通规划

充分考虑校园外部道路、建筑对校园外部交通环境的影响,特别是金河街为城市次干道,车流量很大,存在对师生交通安全的不利条件。

为此,学校出入口设置在校园西侧的银阜路上,校园内按功能分区组织机动车道,以减少不同交通流线之间的干扰。在校园内沿用地边界设置环路,并在不同功能组团间设置辅助机动车道和人行步道,日常生活中限制机动车进入建筑组团的内院空间。

3) 静态交通设计

在地面设置 1 处集中停车场。

(3) 绿地规划

规划以校园四周绿化和内部块状绿地为核心,以建筑间绿地为与周边形成整体绿地系统。集中绿地包括入口前的大草坪、公共绿地等。

植物配置以灌木、乔木为主,结合具体地块集中布置一定量的景观草坪。主要绿化树种以榆树、白桦、枫树、松树、柏树等长绿及春季开花树种为主,营造出错落有致的立体绿化效果。要营造学校人文景观环境,在花园中点缀雕塑、小品、名人名言、休闲座椅等,营造文化氛围。在场区围墙内侧、道路两旁、建筑

物周围空地等地带栽种树木、草坪进行绿化。

7、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为教职工、学生生活用水、食堂用水、实验用水和绿化用水，其总用水量约为 141.21t/d (36722.5t/a)，详细情况见表 4；水源引自金河街市政供水管网引入，管径为 DN200，能满足本项目用水需求。

表 4 项目用水详细情况

序号	类别	单位数量	用水量标准	用水量	备注
1	生活用水	1660 人, 270d	60L/(人·d)	99.6t/d (26892t/a)	
2	食堂用水	1660 人, 270d	20L/(人·d)	33.2t/d (8964t/a)	
3	实验用水	270d	0.15t/d	0.15t/d (40.5 t/a)	
4	绿化用水	6887.3m ² , 100d	1.2L/(m ² ·d)	8.26t/d (826t/a)	
5	合计	—	—	141.21t/d (36722.5t/a)	

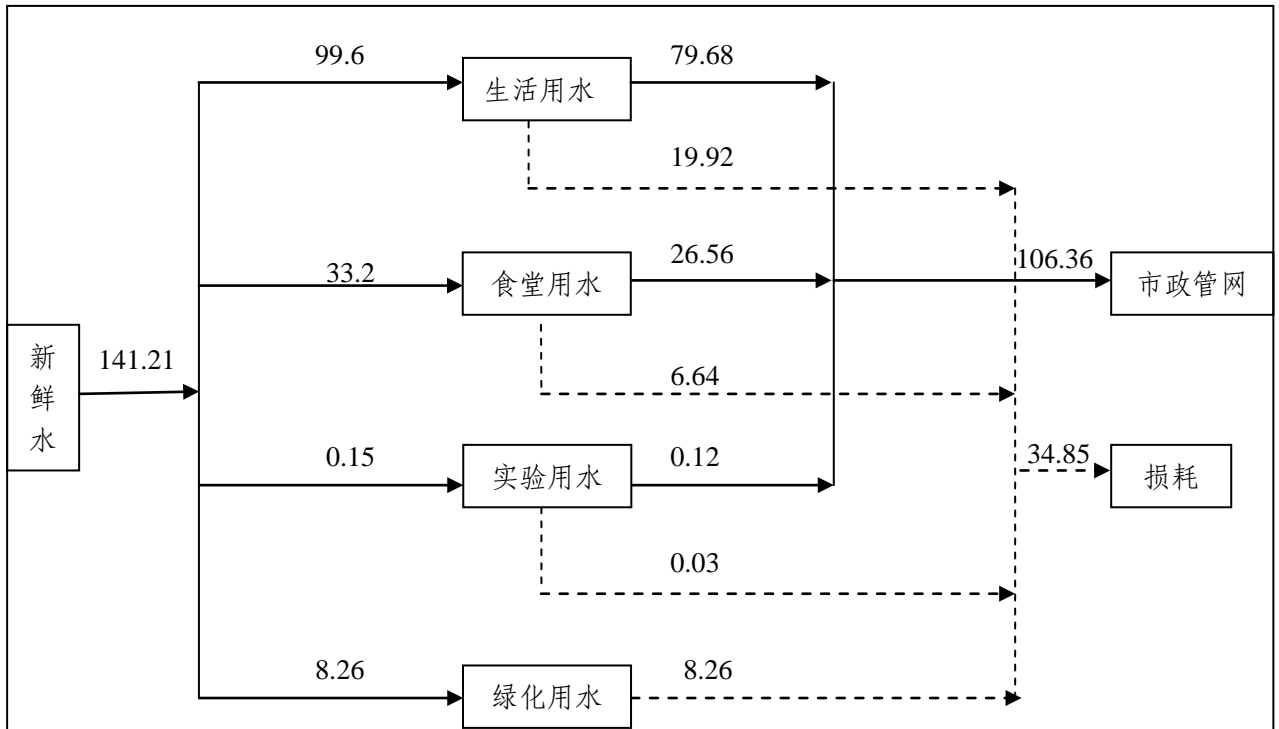
(2) 排水

本项目产生的废水主要为教职工、学生生活污水，食堂废水及实验废水，产生量按用水量的 80% 计，则产生量分别为 79.68m³/d (21513.6m³/a)、26.56m³/d (7171.2m³/a)、0.12m³/d (32.4m³/a)，本项目废水总产生量约为 106.36m³/d (28717.2m³/a)。

医务室内给学生进行磕伤临时处理，不打针、点滴等，没有废水产生。

小学部、初中部实验过程中会产生少量的实验试剂废液，属于危险废物，本项目将该部分实验试剂废液进行暂时集中存储，定期交有资质单位处置；实验室产生的废水主要是清洗废水，主要是酸、碱废水，可经过中和沉淀反应后，同其他污水一起排放；食堂废水经隔油池处理后，同其他污水一起排放。项目产生的废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准要求，排入金河街市政排水管网，排水管径为 DN400，排入长春市东南部污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河。

本项目给排水平衡图见图 1。



单位: t/d

图 1 本项目给排水平衡图

(3) 供电

本项目用电主要为照明及设备用电, 电源引自金河街 10kV 供电线路, 可满足学校内用电需要。

(4) 供热

本项目采用集中供热, 热源已引自长春净月供热有限公司区域锅炉房市政供热管网至学校换热站, 项目建筑供热管网从学校换热站接入, 能够满足项目供热需求。

8、劳动定员及工作制度

本项目建成后, 根据学校实际情况考虑将新增教职员工 125 人, 扩建后, 全校教职工总人数达 200 人, 全年工作 270 天。

9、实施进度

项目建设期从 2018 年 1 月—2019 年 8 月。

2018 年 1 月~2018 年 2 月 完成项目建议书、可行性研究报告编制及评估论证工作, 报批可行性研究报告;

2018年2月~2018年4月 完成项目详细规划的设计及审批工作,同时根据详细规划要求,对项目设施进行初步设计和施工图设计,并完成初步设计审查工作;

2018年4月~2018年5月 完成项目施工前各项准备工作,同时完成项目工程招标等前期工作;

2018年6月~2019年6月 完成项目土建工程、装饰装修工程施工和各种设备的采购、安装、调试工作;

2019年7月 完成项目工程竣工验收等后续工作。

2019年8月 项目交付学校,全面投入使用。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1、学校概况

长春市第七十四中学位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇处,于2004年11月20日取得《长春市第七十四中学易地建校项目》环评批复,主管部门为长春净月高新技术产业开发区教育局。为满足长春净月高新技术产业开发区教育事业发展的需要,根据市教育局教审批字[2017]4号批复,经研究并报请省编办(吉编事函[2017]301号)同意,将长春市第七十四中学更名为长春净月高新技术产业开发区第一实验学校。

目前学校占地面积为22022m²,现有1栋4层教学楼5948m²,现有18个班级,其中:小学部6个班级270人;中学部12个班级370人,在校生640人,专任教师74人,工勤1人。

由于长春净月高新技术产业开发区第一实验学校校舍及相关设施现状不能满足学区生教育的需求,经长春净月高新技术产业开发区教育局(长净教字[2017]4号)批准为:办学规模为45个教学班,其中小学30个班,初中15个班;规划学生总数为2175人。

2、现有污染情况

学校现有污染源主要有废水、废气、噪声及固体废物等。

(1) 废水

学校产生的废水主要为生活污水、食堂废水,产生量分别为42.9m³/d

(11583m³/a)、33.2m³/d (3861m³/a)，本项目废水总产生量约为 57.2m³/d (15444m³/a)。

表 5 本项目废水中污染物统计一览表

污染物名称		水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	预处理措施	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)
生活污水	COD	11583	250	2.90	-	250	2.90
	BOD ₅		150	1.74		150	1.74
	SS		250	2.90		250	2.90
	氨氮		25	0.29		25	0.29
食堂废水	COD	3861	350	1.35	隔油池	180	0.69
	BOD ₅		200	0.77		120	0.46
	SS		250	0.97		200	0.77
	氨氮		30	0.12		20	0.08
	动植物油		100	0.39		20	0.08

(2) 废气

学校产生的废气主要为食堂油烟，学校现有 1 个食堂，食堂灶头为 4 个，每天 5h，为中型饮食单位，现有就餐人数为 715 人，油烟产生量约为 163.90kg/a，产生速率为 0.12kg/h，产生浓度约为 12mg/m³。经油烟净化器（除烟效率按 90% 计）处理后，油烟排放量为 16.39kg/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 1.20mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度 2mg/m³ 限值要求。处理后烟气经独立烟道高空外排，排气筒高度应高出楼顶 1m，对空气环境影响较小。

(3) 噪声

学校现有噪声主要来自设备运行时产生的噪声及进出车辆噪声，噪声值在 65~95dB（A）之间。已采取降噪措施：加强车辆管理；选取低噪音设备，设置减振基础或减振垫、风机进出口软连接及安装消声器等。校界噪声级达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准要求。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣、医疗垃圾等。生活垃圾产生量为 96.53t/a，餐厨余物产生量为 38.61t/a，隔油池油渣产生量

为 0.97t/a，医疗垃圾产生量为 0.005t/a。生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣集中收集后送环卫部门统一处理，医疗垃圾定期送有资质单位处理。

3、现有环境问题

(1) 环评批复落实情况

《长春市第七十四中学易地建校项目》于 2004 年 11 月 20 日取得环评批复，批复文件详见附件，环评批复落实情况见表 6。

表 6 批复落实情况一览表

序号	环评批复意见	批复意见落实情况
1	冬季取暖要求加入集中供热管网或使用电、气等清洁能源。	冬季取暖加入集中供热
2	生活污水经处理满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》二级标准方可入市政排水管网。	项目废水主要为生活污水，生活污水则主要来自食堂及洗手间洗漱、冲厕排污水。食堂废水经油水分离器处理后，与其它生活污水一并排至市政污水管网，最终进入长春东南污水处理厂处理达标后汇入伊通河，满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中二级排放标准要求。
3	校区固体废物要求集中收集，定期外运，避免造成二次污染。	已按照环评批复要求落实。
4	做好校区绿化美化工作，学校投入使用后应落实绿化学校的相关指标，争创绿色学校。	已按照环评批复要求落实。

(2) 环评验收情况

长春市第七十四中学于 2016 年 11 月，委托吉林省同正检测技术有限公司进行了《长春市第七十四中学易地建校项目》竣工环境保护验收，根据验收结论得出，项目各项污染治理措施较为完善，基本落实了环评及批复提出的环境保护措施和要求，验收监测的各项指标满足相应标准要求，同意《长春市第七十四中学易地建校项目》通过建设项目竣工环境保护验收。

(3) 主要环境问题

经现场踏查及验收调查得知，企业现有环境管理较好，无主要现存环境问题存在。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1.地理位置

净月高新区成立于 1995 年 8 月，原名为长春净月潭旅游经济开发区，2006 年 3 月 6 日更名为长春净月经济开发区，2011 年初，经吉林省人民政府批准转型更名为长春净月高新技术产业开发区，2012 年 8 月 19 日经国务院批准成为国家高新技术产业开发区。

区域位于长春市区东南部，区域面积为 478.7 平方公里，辖玉潭、新湖、新立城三个建制镇、净月、永兴两个街道办事处和净月潭国家森林公园、新立城水库、伪满皇宫博物院、汽车文化园，常住人口近 40 万人。开发区三面临水、四面环林，区域内林水总面积 243 平方公里。是以发展生态环保型经济为中心，着力建设经济、社会与人口、环境、资源协调发展的长春东南部生态新城。

本项目位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇，其地理位置详见附图 1、2。

2.地形地貌

(1) 地质条件

① 工程地质

拟建工程范围内基底岩石主要为白垩系泥岩和砂岩互层，上覆第四系松散堆积物，自下而上为中粗砂含砾，粉质粘土及粉质土。

第一层：素填土，耕土，以粘性土为主。层厚 0.5-0.7m；

第二层：粉质粘土，黄褐色，偏软，高压缩性。层厚 1.2 - 3.3 m；

第三层：粉质粘土，灰、灰褐色，含有机质，高压缩性。层厚 0.7-3.3 m；

第四层：粉质粘土，灰黑色，湿，粉土含量高，局部夹粉细砂薄层。层厚 1.0-3.2 m；

第五层：粗砂，灰白色，含水，上部 0.3 - 0.5 中砂，底部含砾砂，饱和，中密 - 密实状态。层厚 0.8 - 3.2。

第六层：风化泥岩，褐红色，为全风化泥岩层。厚度较大。

② 水文地质

本项目地下水主要埋藏在第五层粗砂中，属微承压水类型，补给来源主要为大气降水补给，地下水位随季节变化。2005年4月测得地下水初见水位为5.5-7.3m，初见水位标高192.09-193.89m，稳定水位1.5-4.0m，稳定水位标高195.01-197.89m。厂区周围无污染，根据地区经验，地下水及土的腐蚀性不予考虑。

③ 地震裂度

长春市历史上没有较大的破坏性地震，开发区内无较大的断裂带通过，属构造活动影响较小的地区，按国家地震区划，属烈度7度设防地区。

(2) 地貌条件

项目区属长白山余脉的低山丘陵山区，海拔高度一般在220-406m。主要地貌类型有丘陵山地，河漫滩，阶地和洪积台地。从地质构造上说，环绕净月潭北、东、南三面有两条环形断裂，区内最古老的地层为二叠纪，分布在净月潭水面一带，系层状蚀变凝灰岩、板岩。土壤主要为过渡性地貌形成的由白浆化暗棕壤构成的特有土层。肥力不高，土层厚度一般为15-50cm，pH值为6.2-7.2。

3.气候气象

长春净月高新技术产业开发区属北温带半湿润大陆性气候，四季分明，冬季干冷漫长，夏季短而湿热，年平均气温为4.8⁰C，年平均气压为986.6hpa，年平均湿度为65%，年平均降雨量649.9mm，年平均日照时数为2643h，冻土厚度1.6-1.8m。长春地区春季风速为最大，4月份平均风速达5.6m/s；夏季风速为最小，8月份平均风速为3.0m/s，全年平均风速为4.2m/s。全年主导风向为西南风，其风频为17.4%，其次是西南南风和西南西风，频率分别为12.3%、10.1%。

4.河流及水文情况

本区为河谷平原区，且植被覆盖率高，主要植被为人工栽植的蔬菜。地表水较充足。

净月潭地区，大部分属于低山丘陵裂隙潜水贫水区，由于植被覆盖面积较大，地表水比较充足。净月潭水库形成于1935年，面积4.3km²，南北最宽处1km，潭深16m。水库的设计水位234m，死水位223.5m，达到设计水位时库容为2450万m³，死库容97万m³。净月潭水库周边地区属净月潭国有林场（实验林场），总面积83.23km²，林场范围内大部分雨水都汇向水库，由大小山谷形成十多条汇水沟

渠，其中管子沟、二道沟、罗全背沟、老牛沟等与水库连成一片，形成“龙”形水体。净月潭水库除由丁家沟和孔家沟等少量泉眼和林场涵养水源供水外，主要靠大气降水补给。水库的出水经小河沿子河汇入伊通河。

长春市城区内有两条河流水系，一是伊通河，另一条是新开河。伊通河属于松花江水系、饮马河支流。伊通河位于开发区西部边缘，从南向北流过，横穿市区。长春市境内伊通河集水面积为 5412.8km^2 ，占全市总面积的 26.58% 。河床宽 $15\text{-}30\text{m}$ ，枯水期平均河宽 15m ，坡度 0.24% ，多年平均径流量为 $4.0\times 10^8\text{m}^3$ 。按农安水文站 1980-1991 年水文资料，年平均流量 $12.19\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水期平均流量 $4.55\text{m}^3/\text{s}$ ；平水期平均流量为 $9.15\text{m}^3/\text{s}$ ，丰水期平均流量为 $43.0\text{m}^3/\text{s}$ 。伊通河长春城区段污染严重，成为长春市、开发区排放废、污水河道，已无环境容量可言，失去了天然河道的功能。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境等）

吉林省环保局吉环管字[2005]13号文《关于加强和规范建设项目环境影响评价工作通知》中的规定：环评应利用近三年之内，监测点吻合度在三分之二以上的环境现状数据。根据该要求，本环评中环境空气利用《保利（长春）恒富房地产开发有限公司保利·堂悦项目环境影响报告表》2017年3月中的监测数据，地表水利用《长春净月高新区城市污水临时处理站项目环境影响报告表》2015年2月中的监测数据，该数据对本项目区域的吻合度、时效性及代表性均尚好，符合有关要求；同时补充区域噪声监测数据。

1、地表水

（1）监测断面的布设

本项目引用伊通河地表水监测点位详见附图1及表7。

表7 地表水监测断面布设情况表

河流	点号	点位	布设功能	布设功能
靠边王河	1#	长春净月高新区城市污水临时处理站项目位置	背景断面	背景断面
伊通河	2#	靠边王河汇入处上游500m	控制断面	对照断面
	3#	腰红咀子	消减断面	控制断面

（2）监测项目及监测时间

监测项目：pH、COD、BOD₅、NH₃-N共4项。

监测时间：2015年2月4日以一天一次取样监测数据。

（3）采样及分析方法

按国家有关规定和国家环保总局的有关规范执行。

（4）地表水现状监测结果：详见表8。

表8 地表水现状监测结果 单位：mg/L

项目断面	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
1#	7.36	30	4	0.048
2#	7.64	34	6	0.039
3#	7.85	31	5	0.046

(5) 评价方法

采用单项标准指数法，其计算公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：

P_i —为 i 污染物的标准指数；

C_i —为 i 污染物的实测浓度(mg/l)；

S_i —为 i 污染物的标准浓度(mg/l)；

pH 的标准指数计算公式：

$$S_{PH_j} = \frac{7.0 - PH_j}{7.0 - PH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{PH_j} = \frac{PH_j - 7.0}{PH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中：

S_{PH_j} —pH 的标准指数；

pH_j —采样点 pH 的监测值；

pH_{sd} —标准规定中 pH 的下限；

pH_{su} —标准规定中 pH 的上限；

经计算，如果评价因子的标准指数 $P_i > 1$ 时，表明该因子超过了规定的水质评价标准，已经不能满足本水域使用功能； $P_i \leq 1$ 为能满足本水域功能。

(6) 评价标准

根据 2005 年 1 月实施的 DB22/388-2004《吉林省地表水功能区》，伊通河新立城水库坝址至长春市上游绕城高速公路桥河段执行 III 类标准。

(7) 评价结果及分析

地表水评价结果详见表 9。

表 9 地表水环境现状评价结果

指数	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
1 [#]	0.18	1.5	1.0	0.048
2 [#]	0.32	1.7	1.5	0.039
3 [#]	0.43	1.6	1.3	0.046

从上述监测结果及评价结果可见，监测断面中的 COD、BOD₅ 的监测数值均不能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 III 类标准要求，超标原因主要是由于该区域的市政污水未经处理或处理不达标后直接排放，导致河流水质不达标。

2、环境空气质量现状

(1) 监测点布设

考虑区域气象条件和布局功能，兼顾均布性原则，本项目共布置 3 个大气监测点，详见表 10 及附图 2。

表 10 环境空气现状监测点的布设

序号	监测点位	说 明
1 [#]	财苑家园	了解项目所在区域上风向环境空气质量现状
2 [#]	保利（长春）恒富房地产开发有限公司保利·堂悦项目所在地	了解项目所在地环境空气质量现状
3 [#]	保利（长春）恒富房地产开发有限公司保利·堂悦项目下风向 500m 处	了解项目所在区域下风向环境空气质量现状

(2) 监测项目

根据评价区域环境空气质量特征，确定环境空气监测项目为 PM₁₀、SO₂、NO₂ 共计三项。

(3) 监测单位及时间

采用吉林省泽盛科技有限公司于 2017 年 3 月 26 日-4 月 1 日的监测数据。

(4) 监测频率

连续监测 7 天。

(5) 评价标准

评价标准选用《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

(6) 评价方法

采用占标率法，同时计算污染物日均值超标率。数学表达式如下：

$$P_i = C_i / C_0 \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 种污染物最大质量浓度占标率；

C_i —第 i 种污染物的最大质量浓度， mg/m^3 ；

C_0 —第 i 种污染物环境质量标准， mg/m^3 。

当污染物的标准指数 P_i 大于 1 时，说明该污染物已不能满足二级大气环境质量要求，当 P_i 小于 1 时则表示符合二级质量标准要求，环境对 i 种污染物尚有一定的承载能力。

(7) 监测结果及评价

环境空气质量现状监测与评价统计结果见表 11 及表 12。

表 11 环境空气质量现状评价结果表（日均值） 单位： ug/m^3

测点	监测项目	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂
1 [#]	浓度范围 (ug/m^3)	32.6-42.9	42.0-53.6	32.1-40.5
	最大浓度 (ug/m^3)	42.9	53.6	40.5
	最大超标倍数	0	0	0
	超标率 (%)	0	0	0
	最大浓度占标率 (%)	28.6	35.7	50.6
2 [#]	浓度范围 (ug/m^3)	28.1-44.7	39.3-54.2	32.1-36.7
	最大浓度 (ug/m^3)	44.7	54.2	36.7
	最大超标倍数	0	0	0
	超标率 (%)	0	0	0
	最大浓度占标率 (%)	29.8	36.1	45.9
3 [#]	浓度范围 (ug/m^3)	37.2-43.4	44.4-53.6	32.1-36.2
	最大浓度 (ug/m^3)	43.4	53.6	36.2
	最大超标倍数	0	0	0
	超标率 (%)	0	0	0
	最大浓度占标率 (%)	28.9	35.7	45.3

表12 环境空气质量现状评价结果表（小时值） 单位：ug/m³

测点	项 目	SO ₂	NO ₂
1#	浓度范围 (ug/m ³)	35.8-58.4	21.2-43.2
	最大浓度 (ug/m ³)	58.4	43.2
	最大超标倍数	0	0
	超标率 (%)	0	0
	最大浓度占标率 (%)	11.7	21.6
2#	浓度范围 (ug/m ³)	37.6-55.3	22.3-46.3
	最大浓度 (ug/m ³)	55.3	46.3
	最大超标倍数	0	0
	超标率 (%)	0	0
	最大浓度占标率 (%)	11.1	23.2
3#	浓度范围 (ug/m ³)	37.6-59.8	23.4-46.3
	最大浓度 (ug/m ³)	59.8	46.3
	最大超标倍数	0	0
	超标率 (%)	0	0
	最大浓度占标率 (%)	12.0	23.2

由上表可以看出，评价结果 PM₁₀、SO₂、NO₂ 各监测点均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，由此可见，建设项目所在区域环境空气有一定的环境容量。

3、声环境

（1）监测点位布设

本项目共设 4 个噪声监测点位，详见表 13。

表 13 噪声监测点位表

序号	监测点位名称
1#	项目东侧
2#	项目南侧
3#	项目西侧
4#	项目北侧

（2）监测时间

监测时间为 2018 年 1 月 20 日，长春净月高新技术产业开发区环境监测站对项目周围 4 个点位噪声进行了昼、夜时段的监测。

（3）评价标准及评价方法

根据建设工程所在区域噪声功能区划，声环境质量评价标准采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准，采用对比法对其进行评价。

(4) 监测及评价结果

监测结果详见表14。

表14 噪声监测数据表 单位：dB(A)

监测点	监测值	
	昼间	夜间
1# 项目东侧	51.7	41.8
2# 项目南侧	50.1	40.2
3# 项目西侧	52.3	40.5
4# 项目北侧	52.4	41.3
标准	55	45

采用直接比较的方法评价噪声现状值，由表14可见，本项目4个监测点昼夜间的等效声级均满足GB3096—2008《声环境质量标准》中1类区标准要求，说明评价区域声环境质量满足要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇，学校东南侧隔金河街为富奥观潭，西南侧隔银阜路为财苑家园，西北侧为空地，东北侧为空地。

(1) 本项目应严格控制施工期产生的扬尘及噪声，高噪声设备禁止在夜间使用，使其周围环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区标准要求。

(2) 对施工期建筑垃圾及施工人员生活垃圾采取集中堆放，及时清运的措施，避免固体废物产生二次污染。

(3) 控制本项目生活污水的排放量和排放浓度，不加重最终受纳水体的水质污染程度。

(4) 控制本项目的噪声源对区域声环境的影响，保护项目周围声环境符合GB3096—2008《声环境质量标准》中1类区标准。

(5) 合理处置/处理本项目产生的固体废物，防止产生二次污染。

本项目环境保护一览表见下表。

表 15 本项目环境保护一览表

类别	环境敏感点	与项目的相对位置		户数	人口	保护目标
		方位	距离			
噪声	财苑家园	西南侧	35m	260 户	780 人	符合 GB3096-2008《声 环境质量标准》1 类区
	富奥观潭	东南侧	50m	300 户	900 人	
	丰裕小区	西北侧	140	100 户	300 人	
	万科如园	南侧	110m	200 户	600 人	
环境 空气	财苑家园	西南侧	35m	260 户	780 人	GB3095—2012 《环境空气质量 标准》二级标准
	富奥观潭	东南侧	50m	300 户	900 人	
	丰裕小区	西北侧	140	100 户	300 人	
	万科如园	南侧	110m	200 户	600 人	
	净月新园区	西侧	210m	700 户	2100 人	
	国信美邑	西北侧	490m	1000 户	3000 人	
	华林苑	西北侧	520m	100 户	300 人	
	净月丰裕小区	西北侧	1200m	600 户	1800 人	
	吉林华桥外国 语学院	南侧	620m	—	8000 人	
	台家屯	东侧	480m	100 户	300 人	
	学达教育净月 实验高中	北侧	1300m	—	1500 人	
	保利堂悦	北侧	870m	500 户	1500 人	
	金城福苑	西南侧	1300m	400 户	1200 人	
	长春市净月资 源管理中等职 业学校	西侧	1700	—	2000 人	
	长春中医药大 学	西侧	1200m	—	1 万人	
	东北师范大学 净月校区	西南侧	1400m	—	7000 人	
吉林财经大学	西南侧	1400m	—	13000 人		
复地·哥德堡 森	西南侧	2200m	600 户	1800 人		
地表 水	伊通河	西侧	7555m	—	—	GB3838-2002《地 表水环境质量标 准》中 III 类标准

评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气

根据长春市环保局对长春市环境空气标准的划分规定，本项目所在区域为二类区，执行二级标准，故环境空气中 PM₁₀、SO₂、NO₂ 评价标准分别采用 GB3095—2012《环境空气质量标准》中的二级标准，见表 16。

表 16 环境空气质量标准限值 单位：mg/m³

污染物	二级标准		
	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂
日平均	0.15	0.15	0.08
小时平均	—	0.50	0.20

2、地表水环境

根据吉林省地方标准 DB22 / 388—2004《吉林省地表水功能区》的规定，评价区域伊通河河段执行 GB3838—2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准，其中 SS 选用《松花江水系环境质量（暂行标准）》中相应标准，标准值详见表 17。

表 17 地表水环境质量评价标准 单位 mg/l (pH 值除外)

评价参数	COD _{cr}	BOD ₅	pH	石油类	悬浮物	氨氮	挥发酚
Ⅲ类标准	≤20	≤4	6-9	≤0.05	≤25	≤1.0	≤0.005

3、噪声

根据《声环境质量标准》(GB3096 - 2008)的相关规定，本项目执行 1 类区标准，标准值见表 18。

表 18 声环境质量标准 (等效声级: Leq [dB (A)])

类别	适用范围	环境噪声标准值	
		昼间	夜间
1	—	55	45

污染物排放标准

1、废水

本项目废水排入金河街市政排水管网，并进长春市东南部污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，详见表 19。

表 19 污水综合排放标准 单位：mg/l（pH 除外）

标准级别	污染物名称	单位	最高允许浓度	标准名称及级别
三级	pH	—	6-9	《污水综合排放标准》 GB8978—1996
	SS	mg/l	400	
	BOD ₅	mg/l	300	
	COD	mg/l	500	
	NH ₃ —N	mg/l	—	

2、废气

(1) 地下车库汽车尾气

表 20 大气污染物综合排放标准

标准级别	污染物	NO _x	非甲烷总烃	CO	GB16297—1996 《大气污染物综合排放标准》
二级	排放浓度（mg/l）	0.12	4.0	30	
	监控点	周界外浓度最高点		车间空气中	

(2) 饮食业油烟

本项目饮食业油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001），标准值见表 21。

表 21 饮食业油烟排放标准（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

3、噪声

施工期噪声应执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），详见表 22。

表 22 建筑施工场界环境噪声排放限值		等效声级 Leq[dB(A)]
昼 间	夜 间	
70	55	

运营期厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 1 类标准,标准值见表 23。

表 23 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类 别	适 用 范 围	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
1	—	55	45	GB12348-2008

总量控制指标

本项目为新建项目,冬季生活采暖由集中供热供给,无 SO₂、NO_x 排放。项目建成后,项目废水经金河街市政排水管网,进入长春市东南部污水处理厂处理,处理达标后外排;其 COD、氨氮排放量在长春市东南部污水处理厂设计范围之内,因此不必分配给总量控制指标。

建设项目工程分析

本项目主要为学校建设项目，属非污染型改扩建项目，其环境影响期包括工程施工期和运营期。工程施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装、工程验收等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物；运营期间产生的污染物包括噪声、废水、固体废物、废气等。

从污染角度分析，可将本项目施工期和运营期的工艺流程及产污情况图示如下。

建设项目施工期、运营期工艺流程及产污环节如图 2。

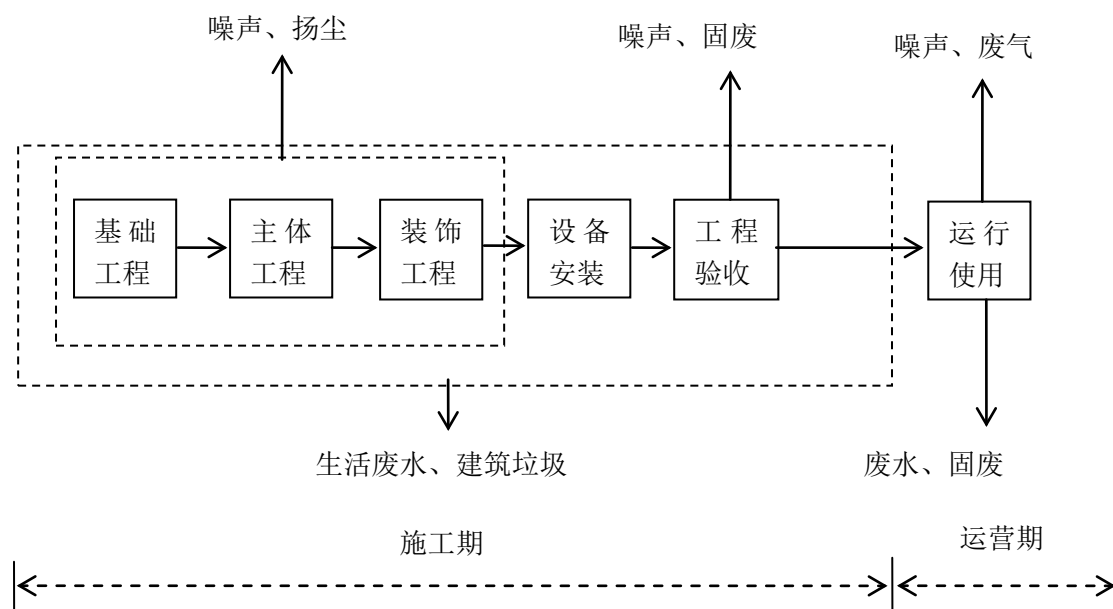


图 2 项目施工期、运营期工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

一、施工期工艺流程：

(1) 基础工程

项目基础工程主要为场地的填土和夯实。建筑工人利用推土机等设备将该地块推平，产生的碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。该过程会产生大量的粉尘、建筑垃圾和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘、噪声只是对周围局部环境产生影响，从整个施工期来看，对周围环境影响较小。

(2) 主体工程

项目主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，捣实均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之间，及时连续灌注混凝土，并捣实使混凝土成型。项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

(3) 装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷。

(4) 设备安装

包括污水处理设施、雨污水管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

二、运营期工艺流程：

本项目为中小学学校建设项目，运营期无具体工艺流程。

主要污染工序：

本项目主要污染工序主要为施工期和运营期。

1、施工期

本项目施工期的大气污染源主要来自建设期间土石方和建筑材料运输所产生的扬尘、车辆尾气。

建设期的废水排放主要来自于建筑工人的生活污水。

噪声主要来自建筑施工过程。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。建筑施工多采用大型车辆，其噪声级较高，如大型货运卡车的声功率级可达 107dB(A)，自卸卡车在装卸石料等建筑材料时的声功率级可高达 110dB(A) 以上。

本项目在施工阶段的土方开挖、大量建筑材料的使用，都将有大量废土和建筑垃圾产生，表现特征为量大、产生时间短。影响时间约 1 年，影响范围为周围环境。

本项目拆除现有建筑的过程中，会产生扬尘污染。拆迁时机械设备主要有装载机 and 运输车辆产生的噪声，噪声值在 85-100dB(A)之间。旧建筑拆除时将产生建筑垃圾。

2、营运期

(1) 废水

本项目产生的废水主要为生活污水、食堂废水及实验废水，对地表水环境有一定的影响。

(2) 废气

本项目营运期产生的废气主要为食堂油烟、化学实验室废气及地下车库汽车尾气，对周围空气环境具有一定的影响。

(3) 噪声

本项目营运期噪声主要为进出车辆噪声、设备噪声（水泵、风机噪声等）及学生集中式教学人流活动产生的噪声，噪声值在 65~95dB 之间。

(4) 固体废物

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣、实验室废物、医疗废物等。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
水污染物	生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	250mg/l、5.38t/a 150mg/l、3.23t/a 250mg/l、5.38t/a 25mg/l、0.54t/a	250mg/l、5.38t/a 150mg/l、3.23t/a 250mg/l、5.38t/a 25mg/l、0.54t/a
	食堂废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	350mg/l、2.51t/a 200mg/l、1.43t/a 250mg/l、1.79t/a 30mg/l、0.22t/a 100mg/l、0.72t/a	180mg/l、1.29t/a 120mg/l、0.86t/a 200mg/l、1.43t/a 20mg/l、0.14t/a 20mg/l、0.14t/a
	实验废水	COD SS pH	500mg/l、0.016t/a 300mg/l、0.010t/a -、-	350mg/l、0.011t/a 200mg/l、0.006t/a -、-
大气污染物	食堂	食堂油烟	14mg/m ³ 、380.52kg/a	1.40mg/m ³ 、38.05kg/a
	化学实验室	实验室废气	——	——
	地下车库	汽车尾气	——	——
固体废物	教职工 学生	生活垃圾	224.1t/a	224.1t/a
	食堂	餐厨余物	89.64t/a	89.64t/a
		隔油池油渣	2.24t/a	2.24t/a
	实验室	实验室废物	0.004t/a	0.004t/a
医务室	医疗垃圾	0.01 t/a	0.01 t/a	
噪声	项目营运期噪声主要为进出车辆噪声、设备噪声(水泵、风机噪声等)及学生集中式教学人流活动产生的噪声,噪声源强为65~95dB(A),通过采取对进出车辆加强管理,产噪设备设置减振基础、风机进出口软连接、安装消声器等措施后,再经过距离衰减,不会对周边声环境产生较大影响。			
其它	<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>主要生态影响来自施工期,随着施工场地开挖、填方、平整,原有的表土层受到破坏,土壤松动,或者施工过程中由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理,遇到较大降雨冲刷,易发生水土流失。但从另一方面来看,拟建场地地势平坦,如不遇暴雨不易发生大的水土流失。因此,只要加强施工管理、合理安排施工进度,就可以避免发生水土流失。随着施工期结束,建设场地被水泥、建筑及植被覆盖,有利于消除水土流失的不利影响。</p> <p>总之,项目施工期对环境产生的上述影响,均为可逆的、短期的,项目建成后,影响即自行消除。建设单位和施工单位在施工过程中只要落实对施工产生的扬尘、噪声、固体废物的管理和控制措施,施工期的环境影响将得到有效控制。</p>			

环境影响分析

施工期环境影响分析:

1、项目施工过程中对周围环境产生的主要影响

(1) 施工扬尘、施工动力机械（如汽车、推土机、翻斗车）排放的废气等均会对施工现场及附近大气环境产生不利影响。

(2) 各种施工机械，如运输汽车、推土机、挖掘机、工程钻机、振捣棒、电锯等均可产生较强烈的噪声。虽然这些施工机械噪声属于非连续性间歇排放，但由于噪声源相对集中，且多为裸露声源，因此会对周边声环境产生一定影响。

(3) 施工过程中施工废水及施工人员生活污水随意排放会对地表水环境产生一定影响。

(4) 施工过程中产生的建筑垃圾、施工人员生活垃圾若不及时清理会对周边环境产生一定影响。

(5) 施工中将占用当地土地会造成土地表层因施工而引起的水土流失。

(6) 本项目在拆除现有建筑的过程中，会产生扬尘污染。

(7) 本项目拆迁时机械设备主要有装载车和运输车辆产生的噪声，噪声值在85-100dB(A)之间。

(8) 本项目旧建筑拆除时将产生建筑垃圾，产生量约1500t。

2、施工期建筑拆除影响分析

(1) 扬尘

本项目在拆除现有建筑的过程中，会产生扬尘污染，因此拆迁时，在拆除区域四周设置高标准围挡隔尘，拆除的建筑垃圾及时清运，并对拆除场地及时洒水抑尘，出现四级及以上的大风天气时禁止拆除工程施工，以减少扬尘污染。

(2) 噪声

拆迁过程中为了减轻对周围环境的影响，整个拆除工作委托有拆迁资质的单位进行，机械设备主要有装载车和运输车辆产生的噪声，噪声值在85-100dB(A)之间。因此必须严格控制作业时间，夜间22:00-早6:00及中午12:00-14:00禁止施工。

(3) 固体废物

本项目旧建筑拆除时将产生建筑垃圾约 1500t，每天产生的建筑垃圾及时清运至市渣土处规定的建筑垃圾填埋场卫生填埋或用于筑路、低洼地回填，砖块、钢筋等回收利用，运输建筑垃圾时采用密闭槽车运输，防止洒落。清运垃圾时安排在夜间 22:00 点前进行。

经实地调查，旧建筑拆除垃圾均为砂、砖、石、钢筋等普通建筑材料，均为一般固体废物，砂、石运至市渣土处指定的填埋地点进行填埋或用于筑路、低洼地回填，砖块、钢筋等回收利用。

3、施工期大气影响分析

(1) 施工扬尘

施工过程中，土石方阶段最易产生扬尘。扬尘产生几率与土方的含水率、土壤粒度、风向、风速、湿度及土方回填时间等密切相关，据资料介绍，当灰尘含水率为 0.5% 时，其启动风速为 4.0m/s。根据当地条件分析，一般情况下，施工过程中土方的挖掘和回填不会形成大的扬尘。但春季由于风力相对较大，有可能在小范围内形成扬尘，对周围空气质量造成不利影响，应对其采取洒水降尘等措施。

据类比资料调查，在风速为 4.6m/s 时，施工现场下风向不同距离的扬尘浓度见表 24。

表 24 施工现场下风向不同距离的扬尘浓度 单位: mg/m³

距离 污染物	1m	25m	50m	80m	150m
TSP	3.744	1.630	0.785	0.496	0.246

可见，在有风不利天气条件下，施工扬尘可在 150m 范围内超过国家二级标准，对大气环境可造成不利影响；150m 范围外，一般不会有大的影响。

(2) 车辆尾气

施工中将会有各种工程及运输用车来往施工现场，主要有运输卡车、翻斗车、挖掘机、铲车、推土机等。

一般燃汽油和柴油卡车排放的尾气中 HC、颗粒物、CO、NO_x 等有害物质排放量见表 25。

表 25 汽车排气中有害物排放量

污染物	HC	颗粒	CO	NO _x	单位
汽油	1.23	0.56	5.94	5.26	g/km
柴油	77.8	61.8	161.0	452.0	g/h

施工场汽车尾气对大气环境的影响有如下几个特点：

- ①车辆在施工场范围内活动，尾气呈面源污染形式；
- ②汽车排气筒高度较低，尾气扩散范围不大，对周围地区影响较小；
- ③车辆为非连续行驶状态，污染物排放时间及排放量相对较少。

4、施工期噪声影响分析

(1) 施工期噪声特征

施工期噪声主要是指各种施工机械、设备和工程运输车辆在运行过程中产生的噪声。从产生噪声角度出发，可以把施工过程分成如下几个阶段，即土石方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段。这几个阶段所占施工时间比例较长，采用的施工机械、设备较多，噪声污染亦较重，不同阶段又具有其独立的噪声特性。

①土石方阶段

此阶段主要噪声源为挖掘机、推土机、装载机以及各种运输车辆，这类施工机械大部分为移动声源。其中运输车辆移动范围较大，而推土机、挖掘机等虽然也是移动声源，但位移区域较小。表 26 给出了一些典型土石方施工阶段噪声源特征。

表 26 土石方阶段主要噪声源特性

设备	声级/距离[dB (A) /m]	声功率级 LWAdB (A)	指向特征
翻斗车	83.6/3-88.8/3	103.6-106.3	无
挖掘机	75.5/5-86/5	99-109.5	无
推土机	85.5/3-94/4	105-115	无
装载机	85.7/5	105.7	无
载重汽车	76/3-91/3	92-110	无

从上表可以看出：

a)建筑施工土石方阶段主要噪声源由推土机、挖掘机、装载机、运输车辆等构成。

b)各噪声源声功率级范围在 92—115dB (A) 之间，其中大部分为 100—110dB

(A) 之间。

c)声源基本无指向性。

②基础施工阶段

这一阶段主要噪声源是各种打桩机、打井机、风镐、移动式空压机等，基本都属于固定声源。表 27 中列出基础阶段主要噪声源及其物性。

表 27 基础阶段主要噪声源及其特性

设备	声级 / 距离 [db(A)]	声功率级 LWA db(A)	指向特征
液压灌桩机	75/15	80	无
液压吊	76/8	102	无
汽车吊	73/15	103	无
工程钻机	62.2/15	96.8	无
平地机	85.7/15	105.7	无
移动式空压机	92/3	109.5	无

从表 27 中可以看出：

a)灌桩机是基础阶段最主要的噪声源，其噪声强度与土层结构有关。灌桩机的声功率级为 128—136dB (A)；液压灌桩机噪声较小，其声功率级为 75dB (A)。其噪声时间特性为周期性脉冲声，背向排气口一侧噪声可最大降低 4—9dB (A)。

b)平地机、风镐、吊车等为次要噪声源，其声功率级一般为 100—110dB (A)。

③结构阶段

这是建筑施工中周期最长的阶段，工期一般为数月或数年，使用设备品种较多，此阶段应为重点控制噪声阶段之一。表 28 中列出结构阶段主要噪声源及其特征。

表 28 结构阶段主要噪声源及特征

设备	声级/距离[dB (A) /m]	声功率级 LWAdB (A)	指向特征
汽车吊	71.5/15	103	无
振捣机	87/2	101	无
电锯	103/1	110	无

这一阶段主要噪声源是振捣棒和汽车吊，其声功率级分别为 101dB (A) 和 85—111dB (A)，这两种设备工作时间较长，影响面较广，应是主要噪声源，需加以控制。其他声源声功率级较低，工作时间亦较短。

④装修阶段

此阶段一般占施工时间比例也较大，但声源数量较少，声源强度较低。这一阶段噪声源主要包括砂轮机、电钻、吊车、切割机等。这些声源声功率级一般在90dB(A)左右，有的还室内使用。从装修工地边界噪声来看，等效声级 Leq 分布范围为63—70dB(A)，因此可以认为此阶段不能构成施工的主要噪声源。

(2) 施工噪声影响预测

①噪声源

以上分析了施工期不同阶段噪声源及其特性，归纳结果见表29。

表 29 施工各阶段噪声源及其声功率级

设备	主要噪声源	声功率级 dB(A)
土石方阶段	推土机、挖掘机等	100—110
基础阶段	各种打桩机等	120—135
结构阶段	汽车吊、电锯等	103—110
装修阶段	无长时间操作的偶发声源	85—90

②预测模式

建筑施工机械噪声源基本是在半自由场中的点声源传播，且声源基本均为裸露声源，采用距离衰减公式，可预测施工场不同距离处的等效声级，即：

$$Leq = L_{WA} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - Ae$$

式中： Leq —不同距离处的等效声级，dB(A)；

L_{WA} —噪声源声功率，dB(A)；

r —不同距离，m；

r_0 —距声源1m处，m；

Ae —环境因子（取0）。

③评价标准

施工期作业噪声限值执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011中有关标准，详见表30；

表 30 建筑施工场界环境噪声排放标准

单位： Leq [dB(A)]

昼间	夜间
70	55

④预测结果及评价

各施工阶段主要噪声源在不同距离处的平均等效声级见表 31。

表 31 施工各阶段噪声在不同距离的平均等效声级 单位: dB (A)

施工阶段	主要噪声源	声功率级	距声源距离			
			100m	200m	300m	500m
土石方阶段	推土机、挖掘机等	100—110	60—70	54—64	31—61	46—56
基础阶段	各种打桩机等	120—130	80—90	74—84	70—81	66—76
结构阶段	汽车吊、电锯等	103—110	55—65	49—59	26—56	46—56
装修阶段	无长时间操作的偶发声源	85—90	45—50	39—44	36—41	31—36

从表 31 可以看出, 在施工现场 100m 范围内, 除装修阶段外, 施工其他阶段的噪声均超标, 尤其是基础阶段, 由于打桩机噪声很大, 会对周围声环境质量造成较大影响。

本环评建议采取静压、灌注方式替代传统的打桩方式, 且尽量采用低噪声、低振动的设备与施工方式, 施工时应在厂界四周设置临时隔声屏障, 采取上述防治措施后, 噪声值将下降 10—20 dB (A)。

目前施工现场环境背景噪声水平较好。预计施工场界 200m 内范围内昼夜平均等效声级不会超标。学校东南侧 50m 处隔金河街为富奥观潭, 西南侧 35m 处隔银阜路为财苑家园, 建议施工时应设立临时声屏障, 高噪声作业尽量利用暑期时间进行, 合理安排施工作业时间, 避免在夜间 10-凌晨 6 点施工, 建议施工设备和场地远离小区, 施工期噪声随着施工期的结束也将消失。

5、施工期废水与固废物的影响分析

(1) 施工期生活污水

本工程施工废水中污染物较简单, 主要是 COD 和 SS, 且污染物浓度较低, 一般 COD 约为 250mg/L, SS 约为 200—300mg/L, 拟采取排入施工搭建临时旱厕, 本环评建议施工场地旱厕要做好防渗处理, 预计不会对周围土壤造成危害性影响。

(2) 施工期固体废物

施工现场产生的固体废物为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。建筑垃圾应随时外运, 运至指定建筑垃圾填埋场; 施工人员生活垃圾应收集到指定的垃圾箱内, 由环卫部门统一处理。

6、施工期生态环境影响分析

本项目施工期对生态环境的影响主要是对区域景观的影响以及可能产生的水土流失影响。拟建项目占地面积较大，施工期较长，必须在全面分析各类施工活动特点和区域环境特征的基础上，采取合理可行的生态保护和恢复措施：

(1) 建设单位和施工单位应建立规范系统的生态环境保护制度，加强对施工人员的生态保护教育，加强施工期环境监理工作。

(2) 合理布置施工作业区、生活区和材料临时堆放场地，尽量将其设置在项目占地范围内，施工临时道路的设置应充分利用现有道路，新设道路要和项目营运期永久道路设置相结合，最大限度减少项目占地对地表植被的破坏和水土流失的加剧。

(3) 避免大风天气施工，尽可能将扬尘减到最小量，从而减少扬尘对周围植被的影响。

(4) 为控制施工期水土流失，开挖土方应及时回填，并根据需要采取开挖临时排水沟，设置带状土拦挡墙和覆盖草垫等水土流失防治措施。

(5) 土方开挖应避免雨季施工，并缩短挖填土石方的堆放时间，堆置过程中做好堆置坡度、高度的控制及位置的选择，总之，要采取各项防范措施，以减少水土流失。

(6) 绿化是拟建项目生态恢复和水土保持工作的重点，本项目从生态恢复和水土保持和绿化美化的角度出发，在项目用地范围积极开展绿化工程。本项目规划以集中绿地为核心、以建筑间绿地为通廊构架整体绿地系统，使场地内绿化面积达到 14983m^2 。植物配置以灌木、乔木为主，结合具体地块集中布置一定量的景观草坪，营造出错落有致的立体绿化效果。可有效弥补因植被破坏对生态环境的影响。

营运期环境影响分析：

1、废水

本项目产生的废水主要为教职工、学生生活污水，食堂废水及实验废水，则产生量分别为 $79.68\text{m}^3/\text{d}$ ($21513.6\text{m}^3/\text{a}$)、 $26.56\text{m}^3/\text{d}$ ($7171.2\text{m}^3/\text{a}$)、 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($32.4\text{m}^3/\text{a}$)，本项目废水总产生量约为 $106.36\text{m}^3/\text{d}$ ($28717.2\text{m}^3/\text{a}$)。

医务室内给学生进行磕伤临时处理，不打针、点滴等，没有废水产生。

小学部、初中部实验过程中会产生少量的实验试剂废液，属于危险废物，本项目将该部分实验试剂废液进行暂时集中存储，定期交有资质单位处置；实验室产生的废水主要是清洗废水，主要是酸、碱废水，可经过中和沉淀反应后，同其他污水一起排放；食堂废水经隔油池处理后，同其他污水一起排放。项目产生的废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准要求，排入金河街市政排水管网，排水管径为 DN400，排入长春市东南部污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河，对地表水影响较小。

本项目废水中污染物统计见表 32。

表 32 本项目废水中污染物统计一览表

污染物名称		水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	预处理措施	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)
生活 污水	COD	21513.6	250	5.38	-	250	5.38
	BOD ₅		150	3.23		150	3.23
	SS		250	5.38		250	5.38
	氨氮		25	0.54		25	0.54
食堂 废水	COD	7171.2	350	2.51	隔油池	180	1.29
	BOD ₅		200	1.43		120	0.86
	SS		250	1.79		200	1.43
	氨氮		30	0.22		20	0.14
	动植物油		100	0.72		20	0.14
实验 废水	COD	32.4	500	0.016	中和沉淀	350	0.011
	SS		300	0.010		200	0.006
	pH		-	-		-	-

2、废气

本项目冬季供暖为集中供热，产生的废气主要为食堂油烟、化学实验室废气及地下车库汽车尾气。

(1) 食堂油烟

食物在烹饪过程中产生的油烟有几百种污染物，化学成分十分复杂，其中包括烷烃类、脂肪酸类、醇类、酯类、酮类、醛类、杂环化合物、多环芳烃类等，

在各种烹饪工艺中煎、炸所产生的油烟量远远大于炒、炖所产生的油烟量。

本项目建成后，将现有食堂拆除，新建1个食堂，食堂灶头为8个，每天5h，为大型饮食单位，新增就餐人数为1660人，根据对居民用油量情况的类比调查，目前居民人均食用油日用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2~4%，平均为2.83%，则油烟产生量约为380.52kg/a，产生速率为0.28kg/h，拟安装4台风机，每台排风量按5000m³/h计，则油烟产生浓度约为14mg/m³。经油烟净化器（除烟效率按90%计）处理后，油烟排放量为38.05kg/a，排放速率为0.03kg/h，排放浓度为1.40mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度2mg/m³限值要求。处理后烟气经独立烟道高空外排，排气筒高度应高出楼顶1m，对空气环境影响较小。

（2）化学实验室废气

学校设置有生物、化学和物理实验室，产生废气的实验室主要是化学实验室，化学实验室在实验过程中使用的药品大多为常规化学药品，以酸碱盐为主，挥发性药品（酸碱）用量较少；在使用挥发性药品的化学实验室设置有通风橱，酸性废气经碱液吸收装置处理后通过通风橱集中于一根专用竖井于屋顶排放，废气排放量很小，对外界影响较小。

（3）地下车库汽车尾气

拟建项目设有地下车库，运行时产生一定量的汽车尾气，拟采取安装通风装置，由风亭引至项目绿化地高空排放，同时根据《汽车库建筑设计规范》（JGJ100-98）规定：3.2.11 地下汽车库的排风口应设于下风向，排风口不应朝向邻近建筑物和公共活动场所，排风口离室外地坪高度应大于2.5m，并应作消声处理，故本环评要求建设单位需完全按照《汽车库建筑设计规范》（JGJ100-98）规定执行，车库尾气经不低于2.5m高风亭排除后，经空气稀释后，对周围环境空气影响较小。

3、噪声

项目营运期噪声主要来自设备运行时产生的噪声、进出车辆噪声及学生集中式教学人流活动产生的噪声，噪声值在65~95dB（A）之间。

（1）进出车辆噪声

由于车辆进场后车速较慢，发动机噪声较小；同时加强车辆管理规定，合理

规划车流方向，保持车流通畅，禁止随意停放车辆，限制车辆的车速，禁止鸣笛等。经采取上述措施后，可有效减轻机动车噪声对周边声环境的影响。

(2) 设备噪声

1) 预测源强

项目产噪设备主要为风机、水泵等，各设备噪声源强见表 33。

2) 预测模式

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级,然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

(1) 点源传播衰减模式：

$$L_p=L_{p0}-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中： L_p —距声源 r 米处声压级，dB (A)；

L_{p0} —距声源 r_0 米处的声压级，dB (A)；

r —距声源的距离，m；

r_0 —距声源 1m；

ΔL —各种衰减量，dB (A)。

(2) 多声源在某一点的影响叠加模式：

$$L_{pj}=10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中： L_{pj} — j 点处的总声压级，dB (A)；

n —噪声源个数。

预测过程中，根据实际情况，学校噪声源按室内声源对待，在预测噪声源对外影响时，建筑物的隔声量按照北方一般建筑材料对待，对于 20-160Hz 的声音，范围为 18-27dB (A)，在本次预测中，只考虑建筑物的隔声、树木的隔声和声级距离衰减，故取 ΔL 为 20dB (A)。

3) 预测结果及评价

预测结果详见表33。

表33 校界噪声预测结果统计表 单位: dB (A)

设备名称	噪声源强	隔声降噪量 ΔL	经降噪后源强	衰减值 dB(A)				
				1m	5m	10m	15m	20m
风机	90	20	70	70	56.02	50.00	46.48	43.98
水泵	85	20	65	65	51.02	45.00	41.47	31.02

从表 32 中可以看出, 本项目各设备产生的噪声经采取消声降噪措施后对校界各监测点影响很小, 能满足 GB12348—2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准值要求。

(3) 学生集中式教学人流活动产生的噪声

对于学校集中式人流噪声, 由于学校建筑内部采用集中式平面布局的教学人流时间分布的特殊性, 势必造成楼内瞬间人流汇集量大, 人声繁扰喧杂、混响严重的局面, 破坏楼内所必需的安静氛围, 因此学校在教学楼内墙面铺设微孔状和波状吸声面材, 减轻了共振效应, 并且大厅与教室之间隔墙加大厚度或加强隔声层。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣、实验室废物、医疗废物等。生活垃圾按 0.5kg/人·d 计, 则生活垃圾产生量为 224.1t/a; 餐厨余物按每人 0.2kg/d 计, 产生量为 89.64t/a; 隔油池油渣按每人 0.005kg/d 计, 产生量为 2.24t/a; 实验室废物产生量为 0.004t/a; 医务室内给学生进行磕伤临时处理, 不打针、点滴等, 没有废水产生, 只产生少量医疗垃圾, 产生量为 0.01t/a。

根据《关于餐饮行业产生的废弃食用油脂是否属于生活垃圾的复函》(环函[2006]395 号) 中的相关说明: “《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第八十八条第三项关于‘生活垃圾, 是指在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物’的规定, 宾馆、饭店、企(事)业单位食堂等餐饮行业的活动属于为日常生活提供服务的活动, 其产生的餐厨余物, 包括废弃食用油脂属于生活垃圾范畴; 其处理处置必须符合环境保护有关要求, 防止对环境的污染。”

本项目生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣集中收集后送环卫部门统一处理; 根据《国家危险废物目录(2008 年版)》, 实验室废物属于危险废物 HW49, 送有

资质单位处理；医疗垃圾属于危险废物 HW01，送有资质单位处理。

本项目各种固体废物均采用妥善的防治措施，不会产生二次污染。

5、外环境对本项目的影响

校区周边主要为居民住宅及办公区，无大型工业企业，校区周围公路主要为东南侧金河街，西南侧为银阜路，属于城市支路，目前车流量较小。根据学校的平面布置，金河街、银阜路侧主要是学校的中学部、图书馆、艺术教室、食堂等，其中受交通影响的敏感目标主要是中学教学楼，学校对临街建筑物靠路侧采用双层中空隔声塑钢门窗，并推广应用塑料、橡胶等门窗密封条，墙体也采取隔音墙，以降低道路的影响，另外，道路来往车辆的汽车尾气、汽车行走带起的少量扬尘对学校环境也产生一定的影响，学校对靠近道路侧进行绿化隔离，将道路对学校的影响降至最低。根据学校总平面布置，学校的中学部、图书馆、艺术教室、食堂等与道路相邻。本环评建议在金河街、银阜路路段设立减速慢行、禁止鸣笛等交通指示标志。通过采取以上措施，交通噪声对学校教学和生活影响很小。本项目学校本身作为环境敏感点，需防护外界噪声及大气污染对学校生活、教学的影响。本项目周围用地主要为居住用地，严格禁止在校区一定范围内建设大气、噪声污染严重的建设项目。

6、“三本帐”核算

本项目投产后污染物“三本帐”核算表见表 34。

表 34 本项目投产后污染物“三本帐”核算表 单位: t/a

污染源		现有排放量	本项目产生量	本项目削减量	以新带老削减量	本项目排放量	排放增减量	排放总量
废水 (t/a)	废水量	15444	28717.2	0	0	28717.2	+0	44161.2
	COD	3.59	7.906	1.225	0	6.681	+3.59	10.271
	BOD ₅	2.2	4.66	0.57	0	4.09	+2.2	6.29
	SS	3.67	7.18	0.364	0	6.816	+3.67	10.486
	氨氮	0.37	0.76	0.08	0	0.68	+0.37	1.05
	动植物油	0.08	0.72	0.58	0	0.14	+0.08	0.22
废气	食堂油烟	0.01639	0.38052	0.34247	0	0.03805	+0.01639	0.05444
固体废物	生活垃圾	96.53	224.1	0	0	224.1	+96.53	320.63
	餐厨余物	38.61	89.64	0	0	89.64	+38.61	128.25
	隔油池油渣	0.97	2.24	0	0	2.24	+0.97	3.21
	医疗垃圾	0.005	0.004	0	0	0.004	+0.005	0.009

7、环保投资

本项目总投资为 20124.78 万元人民币，其中环保投资为 61 万元，约占总投资的 0.3%。环保投资估算详见表 35。

表 35 环保投资估算

项目	治理内容	金额 (万元)
废水	隔油池、中和沉淀	5
废气	碱液吸收装置+通风橱+竖井、油烟净化器、室内预制烟道、通风装置+风亭	47
噪声	消音、减振措施等	3
固体废物	垃圾暂存设备、危险废物暂存间	6
合 计		61

8、“三同时”验收

本项目“三同时”验收一览表见表 36。

表 36 “三同时”验收一览表

污染源分类		环保措施	验收内容	控制目标	
1	废水	食堂废水	隔油池	隔油池的安装、运行情况	达标排放
		实验废水	中和沉淀	中和沉淀	
2	废气	油烟	油烟净化器、室内预制烟道	油烟净化器、排烟道的安装、运行情况	达标排放
		化学实验室废气	碱液吸收装置+通风橱+专用竖井	碱液吸收装置、通风橱、竖井的安装、运行情况	
		地下车库汽车尾气	通风装置+风亭	通风装置+风亭的安装及运行情况	
3	噪声	水泵、风机等	设备的消声、减振等措施	噪声设备的消声、减振措施	满足 GB12348—2008 中 1 类标准要求
4	固体废物	生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣	垃圾暂存设备等	垃圾袋装桶储化	不产生二次污染
		实验室废物、医疗废物	危险废物暂存间	危险废物暂存间安装、运行情况	
5	绿化	扬尘 水土流失	植树、种草、景观	植树、种草、景观	防治水土流失、保持美观

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	排入市政管网	对区域地表水环境影响较小
	食堂废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	隔油池	
	实验废水	COD SS pH	中和沉淀	
		实验试剂废液	少量的实验试剂废液,属于危险废物,暂时集中存储,定期交有资质单位处置	
大气污染物	食堂	食堂油烟	油烟净化器+室内预制烟道	对环境空气影响较小
	化学实验室	实验室废气	碱液吸收装置+通风橱+专用竖井	
	地下车库	汽车尾气	通风装置+风亭	
固体废物	教职工、学生	生活垃圾	集中收集后送环卫部门统一处理	不产生二次污染
	食堂	餐厨余物		
		隔油池油渣		
	实验室	实验室废物	定期交有资质单位处置	
医务室	医疗垃圾			
噪声	项目营运期噪声主要为进出车辆噪声、设备噪声(水泵、风机噪声等)及学生集中式教学人流活动产生的噪声,噪声源强为65~95dB(A),通过采取对进出车辆加强管理,产噪设备设置减振基础、风机进出口软连接、安装消声器等措施后,再经过距离衰减,不会对周边声环境产生较大影响。			
其它				
生态保护措施及预期效果 在学校围墙周围进行植树种花的绿化工程,特别是要设立绿化隔离带,不仅可以美化环境,而且还有净化空气、减弱噪声的功能,同时对现有生态环境也起到积极改善作用。				

污染防治措施

1. 施工期环境影响减缓措施

一般来说，施工期环境影响是暂时的，随着工程的竣工，施工期环境影响都可以消除或缓解。但施工期某些环境影响因素表现的比较明显，还必须采取减缓措施，以尽可能地减少或消除这些影响。

(1) 施工期生活污水

本工程施工废水中污染物较简单，主要是 COD 和 SS，且污染物浓度较低，一般 COD 约为 250mg/L，SS 约为 200—300mg/L，拟采取搭建临时旱厕，全部排入临时旱厕内，定期清掏，不外排，本环评建议施工场地旱厕要做好防渗处理，预计不会对周围土壤造成危害性影响。

(2) 施工扬尘

①施工场地每天定期洒水，防止浮尘，在大风日加大洒水量及洒水次数；

②施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车形式扬尘；

③运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶，减少产尘量；

④施工渣土外运车辆应覆盖，严禁沿路遗洒；

⑤避免起尘原材料的露天堆放；

⑥所有来往施工场地的多尘物料均应用帆布覆盖；

⑦施工过程中应采用商品混凝土；

⑧在拆除区域四周设置高标准围挡隔尘，拆除的建筑垃圾及时清运，并对拆除场地及时洒水抑尘，出现四级及以上的大风天气时禁止拆除工程施工。

(3) 施工噪声

①合理安排施工时间

制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，减少夜间施工量。

②降低设备声级

设备选型上尽量采用低噪声设备；可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动不见的振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

③减低人为噪声

④由于项目东南、西南侧为居民区，建议施工时应设立临时围挡，高噪声作业避开学校上课期间施工，且严禁在夜间 22: 00 至次日 6: 00 施工，施工期噪声随着施工期的结束也将消失。

(3) 施工垃圾

施工人员的生活垃圾和建筑垃圾应集中堆放，施工后期垃圾集中清运，施工现场地面的碎砖石应清理干净，为日后的绿化做好准备。

(4) 交通运输

施工期间，现场产生的大量建筑垃圾和生活垃圾需要运出，大量的建筑材料需要运入，运输车辆将会对城市的交通带来一定影响。建设单位、施工单位应会同交通部门制定合理的运输路线和时间，尽量避开繁忙道路和交通高峰时段，以缓解施工期对交通带来的影响。另外建设单位应与运输部门共同做好驾驶员的职业道德教育，按规定路线运输，按规定地点处置，并不定期地检查执行的情况。采取上述措施后，将会有效地减轻施工期对交通的影响。

2、营运期环境影响减缓措施

(1) 废水

本项目产生的废水主要为教职工、学生生活污水，食堂废水及实验废水。

医务室内给学生进行磕伤临时处理，不打针、点滴等，没有废水产生。

小学部、初中部实验过程中会产生少量的实验试剂废液，属于危险废物，本项目将该部分实验试剂废液进行暂时集中存储，定期交有资质单位处置；实验室产生的废水主要是清洗废水，主要是酸、碱废水，可经过中和沉淀反应后，同其他污水一起排放；食堂废水经隔油池处理后，同其他污水一起排放。项目产生的废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准要求，排入金河街市政排水管网，排水管径为 DN400，排入长春市东南部污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河，对地表水影响较小。

(2) 废气

本项目冬季供暖为集中供热，产生的废气主要为食堂油烟、化学实验室废气及地下车库汽车尾气。

1) 食堂油烟

本项目食堂油烟经油烟净化器（除烟效率按 92%计）处理后，油烟浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的最高允许排放浓度 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 限值要求。处理后烟气经独立烟道高空外排，排气筒高度应高出楼顶 1m，对空气环境影响较小。

(2) 化学实验室废气

学校设置有生物、化学和物理实验室，产生废气的实验室主要是化学实验室，化学实验室在实验过程中使用的药品大多为常规化学药品，以酸碱盐为主，挥发性药品（酸碱）用量较少；在使用挥发性药品的化学实验室设置有通风橱，酸性废气经碱液吸收装置处理后通过通风橱集中于一根专用竖井于屋顶排放，废气排放量很小，对外界影响较小。

3) 地下车库汽车尾气

拟建项目设有地下车库，运行时产生一定量的汽车尾气，拟采取安装通风装置，由风亭引至项目绿化地高空排放，风亭高度不得低于 2.5m，对周围环境空气影响较小。

(3) 噪声

项目营运期噪声主要来自设备运行时产生的噪声、进出车辆噪声及学生集中式教学人流活动产生的噪声，噪声值在 65~95dB（A）之间。采取的降噪措施为：加强车辆管理；首选低噪音设备，设置减振基础或减振垫、风机进出口软连接及安装消声器；教学楼墙面铺设微孔状和波状吸声面材，减轻了共振效应，并且大厅与教室之间隔墙加大厚度或加强隔声层等。再经过距离衰减，场界噪声级均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准要求，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣、实验室废物等。生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣集中收集后送环卫部门统一处理；实验室废物属于危险废物 HW49，送有资质单位处理。

本项目实验室废物属于危险废物，危险废物需设置密闭独立的暂存间，委托

有资质单位集中收集处理，危险废物暂存设施应完全按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求：

1) 危险废物堆放基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 或 2mm 厚高密度乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

3) 衬里放在一个基础或底座上。

4) 衬里要能够覆盖危险废物或其他溶出物可能涉及的范围。

5) 危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

项目危险废物应严格按照上述措施等进行处理，避免产生二次污染情况。

(5) 绿化建议

本项目新增占地面积为 19678m²，总占地面积为 41700m²，新增绿化面积 6887.3m²，总绿化面积 14595m²。

规划以校园四周绿化和内部块状绿地为核心，以建筑间绿地为与周边形成整体绿地系统。集中绿地包括入口前的大草坪、公共绿地等。

植物配置以灌木、乔木为主，结合具体地块集中布置一定量的景观草坪。主要绿化树种以榆树、白桦、枫树、松树、柏树等长绿及春季开花树种为主，营造出错落有致的立体绿化效果。要营造学校人文景观环境，在花园中点缀雕塑、小品、名言、休闲座椅等，营造文化氛围。在场区围墙内侧、道路两旁、建筑物周围空地等地带栽种树木、草坪进行绿化。

环境管理与监测计划

1、环境管理

环境管理是按照国家和省、市有关环境保护法规，进行环境管理，接受地方主管环保部门的监督，制定环保规划和目标，促使工程向“清洁生产”的方向不断发展。

根据《国务院关于环境保护工作的决定》中有关建立和健全环保机构的精神，建议项目建成投产后，建立二级环境管理体系。各级领导对环境污染负有管、防、治的责任。

环境管理主要职责

- ①认真贯彻国家和地方有关环保方针、政策、法规。
- ②通过环境管理制度的考核，提高全体员工的环保意识。
- ③建立、健全一套符合本项目实际情况的环境保护管理制度，使环保工作有章可循，并形成制度化管理。
- ④制定环境管理控制目标及实施办法，搞好全厂污染物总量控制。
- ⑤参与各项环保设施施工质量的检查和竣工验收；监督和检查环保设施的运行和维护。
- ⑥建立健全环保统计等技术档案。

2、监测计划

按照环境监测计划和安全环保部门的要求，定期对废水、废气、噪声治理设施运行状况进行监测，定期或不定期对校区或校区周边环境空气、声环境、地表水环境等环境要素中的常规污染物、特征污染物和环境影响因素进行监测。及时汇总环境监测数据，定期对环境监测数据进行综合分析，掌握污染物排放状况及变化趋势，及时将结果反馈给环境管理部门。

结合本项目排污特征，具体监测计划如下：

(1) 废气监测

监测位置：食堂油烟净化器排风出口；

监测项目：食堂油烟；

监测频率：每季度监测一次。

(2) 噪声监测

监测项目：厂区东、南、西、北各一个点。

监测项目：等效噪声级 L_{eq} 。

监测频率：分昼间和夜间一次监测，每季度监测一次。

(3) 废水

监测项目：废水总排放口

监测项目：COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。

监测频率：每季度监测一次。

3、污染物排放清单

本项目污染物排放清单见下表。

表 37 本项目污染物排放清单

污染源		污染物	排放浓度	排放量	排放标准	治理措施
废水	生活污水	COD	250	5.38	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	-
		BOD ₅	150	3.23		
		SS	250	5.38		
		NH ₃ -N	25	0.54		
	食堂废水	COD	180	1.29		隔油池
		BOD ₅	120	0.86		
		SS	200	1.43		
		NH ₃ -N	20	0.14		
	实验废水	动植物油	20	0.14		中和沉淀
		COD	350	0.011		
SS		200	0.006			
pH		-	-			
	实验试剂废液	-	少量	-	危险废物暂存间	
废气	食堂	食堂油烟	1.40	0.03805	《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001)	油烟净化器+室内预制烟道
	化学实验室	实验室废气	-	-	GB16297—1996 《大气污染物综合排放标准》	碱液吸收装置+通风橱+专用竖井
	地下车库	汽车尾气	-	-		通风装置+风亭
噪声	设备	-	-	GB12348—2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	低噪声设备、减振、隔声措施	
固体废物	生活垃圾	-	224.1	-	固体废物妥善处置	
	餐厨余物	-	89.64	-		
	隔油池油渣	-	2.24	-		
	实验室废物	-	0.004	-		
	医疗废物	-	0.01	-		

注：排放浓度单位，废水 mg/L，其他 mg/m³；排放量 t/a。

校址选择合理性

建设项目选址取决于工程地质、交通运输、社区结构、科技水平、能源、水资源、信息通讯、生产原料、劳动力等诸多技术和经济社会方面的因素，其中环境合理性也是一个重要因素。

本项目位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇，学校东南侧隔金河街为富奥观潭，西南侧隔银阜路为财苑家园，西北侧为空地，东北侧为空地。

1、与城市总体规划的符合性分析

本项目选址位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇，项目用地属于中小学用地，符合长春净月高新技术产业开发区控制性详细规划图要求，所以选址合理，详见附图 4 及附件。

2、与国家产业政策的符合性分析

根据国家发改委第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》中规定，本项目属于鼓励类中三十六项“教育、文化、卫生、体育服务业”，因此该项目是国家产业政策鼓励类项目，符合国家产业政策。

3、建址环境敏感性分析

本项目场址周围环境质量较好，环境空气、声环境、地表水环境均满足所在区域的环境质量要求。拟建项目区域交通便利，有充足的水源及电源，具有较好的建址条件；项目所在地不属于饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、生态脆弱敏感区和其他需要特别保护的敏感区，所以本项目选址不敏感。

4、符合环境功能区划要求

根据环保主管部门功能区划，项目区域位于大气环境二类区、声环境 1 类区、地表水Ⅲ类区，本项目建成后，所产生的各项污染物基本都得到了有效的治理，不会改变其使用功能，对外环境影响不大。

5、环境影响分析可行

项目营运期污水采取措施后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中

表 4 三级标准，经市政管网排入长春市东南部污水处理厂处理，对地表水影响较小；食堂油烟经油烟净化器处理后，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）中的最高允许排放浓度及大型规模去除效率要求，经专用烟道排放，化学实验室酸性废气经碱液吸收装置处理后通过通风橱集中于一根竖井于屋顶排放，地下车库汽车尾气经通风装置处理，由排气筒引至项目绿化处排放，对周边环境空气影响较小；加强车辆管理，首选低噪音设备，设置减振基础或减振垫、风机进出口软连接及安装消声器等，再经过距离衰减后，可使场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类区标准要求；产生的各项固体废物均得到有效的处理，不会产生二次污染。该项目建成投产后对区域地表水、环境空气和声环境的影响和污染较小。符合我国现行的环境保护政策和有关法律法规。

综上所述，本项目所在地交通便利、建址条件充分，对周围环境影响较小，符合城市总体规划，符合国家产业政策，从环保角度看，其选址是合理可行的。

结论与建议

通过对本项目所在校址的现场踏查、工程分析、类比调查及污染防治措施论证，得出如下结论：

1、工程概况

本项目为长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程，建设地点位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇，学校东南侧隔金河街为富奥观潭，西南侧隔银阜路为财苑家园，西北侧为空地，东北侧为空地。本项目新增规划用地面积 19678m²，新增规划建筑面积 33352m²，扩建后，总用地面积 41700m²，总建筑面积 39320m²。项目规划建设小学教学部、中学教学部、行政部、后勤部、体育馆、图书馆、报告厅、共享空间、门卫等。项目新增教学 27 个教学班，其中小学 9 个班、中学 18 个班，新增学生为 1535 人，其中小学 405 名、中学 860 名，新增教职工人数 125 人；扩建后办学规模为 45 个教学班，其中小学 15 个班、中学 30 个班，规划学生总数为 2175 人，其中小学 675 名、中学 1500 名，教职工人数 200 人。本项目建设投资 20124.78 万元，项目建设资金来源由市、区财政拨款解决。

2、环境质量现状评价结论

(1) 地表水

由监测数据可知，监测断面中的 COD、BOD₅ 的监测数值均不能满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 III 类标准要求，超标原因主要是由于该区域的市政污水未经处理或处理不达标后直接排放，导致河流水质不达标。

(2) 环境空气

根据区域环境空气质量现状监测结果显示，评价结果 PM₁₀、SO₂、NO₂ 各监测点均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准，由此可见，建设项目所在区域环境空气有一定的环境容量。

(3) 声环境质量

采用直接比较的方法评价噪声现状值，本项目 4 个监测点昼夜间的等效声级均满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中 1 类区标准要求，说明评价区域声环境质量满足要求。

3、项目建成后对周围环境影响评价结论

(1) 废水

本项目产生的废水主要为教职工、学生生活污水，食堂废水及实验废水。

医务室内给学生进行磕伤临时处理，不打针、点滴等，没有废水产生。

小学部、初中部实验过程中会产生少量的实验试剂废液，属于危险废物，本项目将该部分实验试剂废液进行暂时集中存储，定期交有资质单位处置；实验室产生的废水主要是清洗废水，主要是酸、碱废水，可经过中和沉淀反应后，同其他污水一起排放；食堂废水经隔油池处理后，同其他污水一起排放。项目产生的废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准要求，排入金河街市政排水管网，排水管径为DN400，排入长春市东南部污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河，对地表水影响较小。

(2) 废气

本项目食堂油烟经油烟净化器处理后，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001)中的最高允许排放浓度及大型规模去除效率要求，经专用烟道排放；化学实验室酸性废气经碱液吸收装置处理后通过通风橱集中于一根竖井于屋顶排放；地下车库汽车尾气经通风装置处理，由风亭引至项目绿化处排放，对周边环境空气影响较小。

(3) 噪声

项目营运期噪声主要来自设备运行时产生的噪声、进出车辆噪声及学生集中式教学人流活动产生的噪声，噪声值在65~95dB(A)之间。采取的降噪措施为：加强车辆管理；首选低噪音设备，设置减振基础或减振垫、风机进出口软连接及安装消声器；教学楼墙面铺设微孔状和波状吸声面材，减轻了共振效应，并且大厅与教室之间隔墙加大厚度或加强隔声层等。再经过距离衰减，场界噪声级均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准要求，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣、实验室废物等。本项目生活垃圾、餐厨余物、隔油池油渣集中收集后送环卫部门统一处理，

实验室废物送有资质单位处理，对环境不会产生二次污染。

4、综合结论

综上，本项目选址合理，符合长春市环境功能区划要求。项目运行后会给当地带来一定的社会效益，无论是施工期或是营运期对周围环境影响不大，只要建设单位认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，可以实现污染物达标排放，不会改变区域环境使用功能，所产生的污染能为环境所接受，从环保角度讲，该项目是可行的。

审批意见:

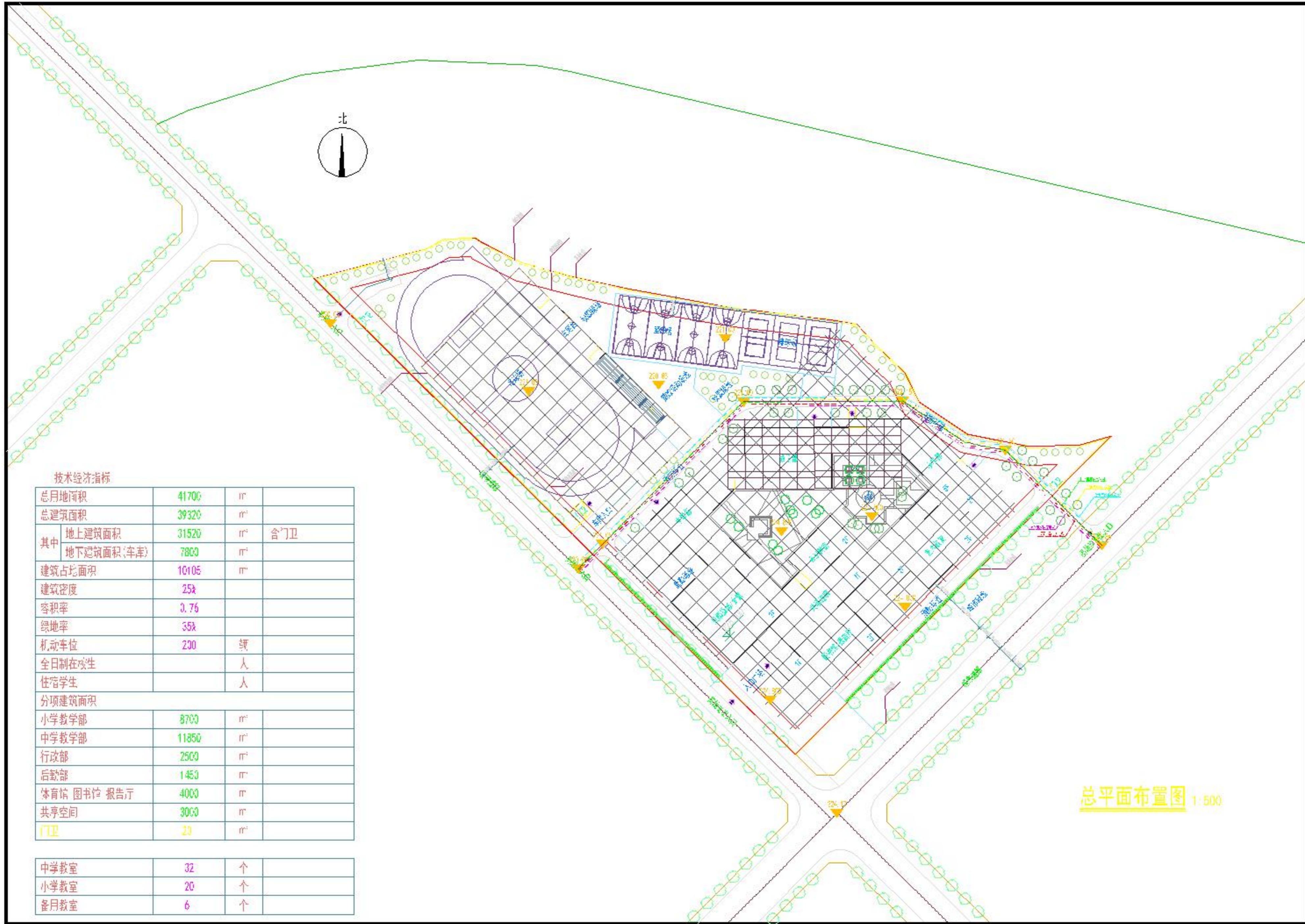
公 章

经办人:

年 月 日



附图 2 建设项目地理位置、大气监测点位图



技术经济指标

总用地面积	41700	m ²	
总建筑面积	39320	m ²	
其中			
地上建筑面积	31520	m ²	含门卫
地下建筑面积(车库)	7800	m ²	
建筑占地面积	10105	m ²	
建筑密度	25%		
容积率	0.76		
绿地率	35%		
机动车位	230	辆	
全日制在校生		人	
住宿学生		人	
分项建筑面积			
小学教学部	8700	m ²	
中学教学部	11850	m ²	
行政部	2500	m ²	
后勤部	1450	m ²	
体育馆 图书馆 报告厅	4000	m ²	
共享空间	3000	m ²	
门卫	20	m ²	

中学教室	32	个
小学教室	20	个
备用教室	6	个

总平面布置图 1:500

附图3 本项目总平面布置图

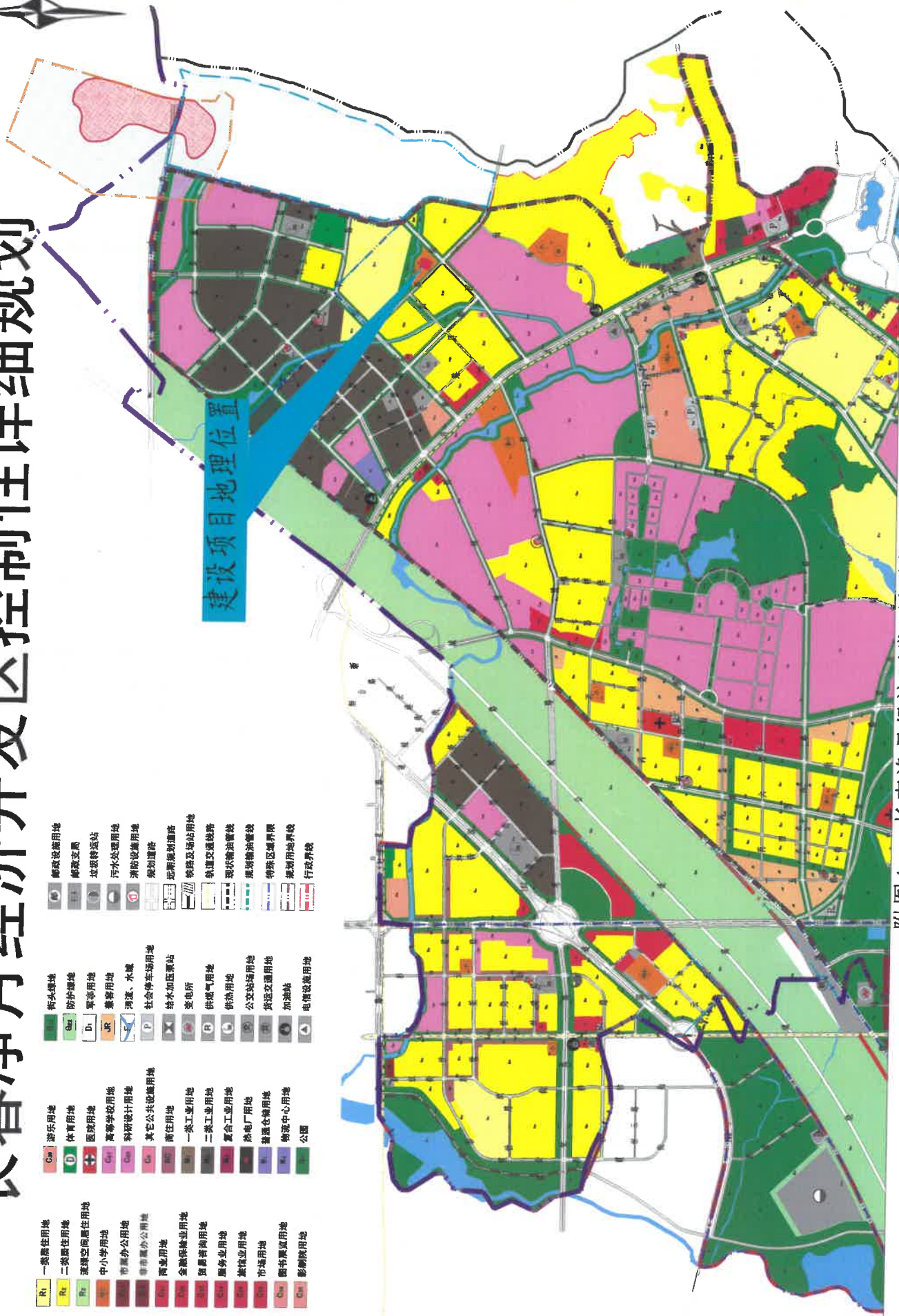
长春净月经济开发区控制性详细规划



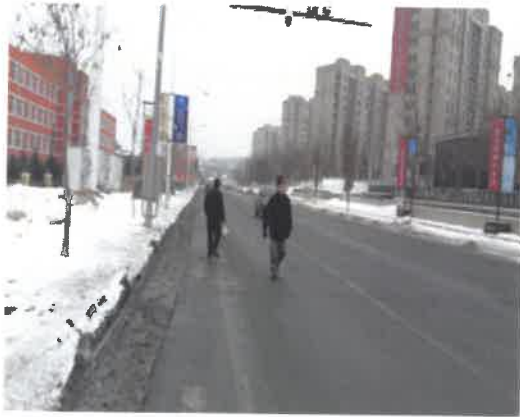
- | | | | | | |
|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| R ₁ | 一类居住用地 | C ₂₄ | 游乐用地 | U ₁₁ | 邮政设施用地 |
| R ₂ | 二类居住用地 | C ₂₅ | 体育用地 | U ₁₂ | 邮政支局 |
| R ₃ | 三类居住用地 | C ₂₆ | 医院用地 | U ₁₃ | 垃圾转运站 |
| R ₄ | 净月空间居住用地 | C ₂₇ | 中小学用地 | U ₁₄ | 污水处理用地 |
| R ₅ | 中小学用地 | C ₂₈ | 高等学校用地 | U ₁₅ | 消防设施用地 |
| R ₆ | 市属办公用地 | C ₂₉ | 科研设计用地 | U ₁₆ | 规划道路 |
| R ₇ | 市属办公用地 | C ₃₀ | 其它公共设施用地 | U ₁₇ | 近期规划道路 |
| R ₈ | 商业用地 | C ₃₁ | 前任用地 | U ₁₈ | 铁路及站场用地 |
| R ₉ | 金融保险用地 | C ₃₂ | 一类工业用地 | U ₁₉ | 轨道交通线路 |
| R ₁₀ | 商务办公用地 | C ₃₃ | 二类工业用地 | U ₂₀ | 轨道交通线路 |
| R ₁₁ | 商务办公用地 | C ₃₄ | 复合工业用地 | U ₂₁ | 现状输油管线 |
| R ₁₂ | 服务业用地 | C ₃₅ | 热电厂用地 | U ₂₂ | 规划输油管线 |
| R ₁₃ | 服务业用地 | C ₃₆ | 普通仓储用地 | U ₂₃ | 特殊区域界限 |
| R ₁₄ | 市场用地 | C ₃₇ | 物流中心用地 | U ₂₄ | 规划用地界限 |
| R ₁₅ | 图书展览用地 | C ₃₈ | 公园 | U ₂₅ | 行政界线 |
| R ₁₆ | 影院用地 | | | | |

图例

例



附图4 长春净月经济开发区规划图



本项目现场照片

长春市环保局净月高新区分局建设项目环境影响评价备案表

(2018年)第38号

项目名称：长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程

建设单位：长春净月高新技术产业开发区第一实验学校

拟建位置：净月区金河街与银阜路交汇

联系地址：净月区金河街与银阜路交汇

邮编：130000

联系人：姜皓

(办)：

(手机)：18946580756

环评类别：环境影响报告表

提交时间：

环评单位：吉林省艺格环境科技有限公司

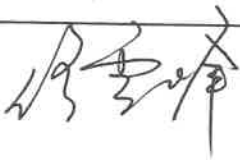
报环评大纲或工作方案：无

提交时间：无

环境数据监测或认证：

其他事项：

经办人：



审核人：



2018年1月17日

关于办理规划手续的函

长国土审函〔2017〕184号

市规划局：

我局根据长净经审字【2017】16号《关于长春市第七十四中学改扩建项目建议书的批复》和长教审批字【2017】4号《长春市教育局关于长春市第七十四中学变更学校名称、调整办学层次的批复》拟受长春净月高新技术产业开发区第一实验学校的审批手续。该地位于长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇处，面积为41685平方米。该项目用地拟按划拨方式供地，请贵局给予办理建设用地规划手续。



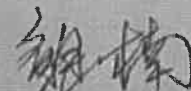
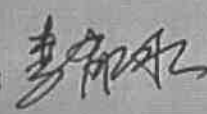
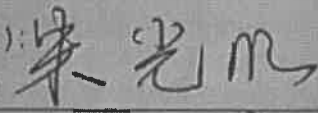
二〇一七年十月十九日

长春市建设工程

《建设项目选址意见书》初审表

选址编号：() 号

收件日期：

建设单位名称	长春净月高新技术产业开发区第一实验学校	联系人	姜 皓
建设项目名称	长春净月高新技术产业开发区第一实验学校 改扩建项目	联系电话	18946580756
建设项目地址	净月高新技术产业开发区金河街以西		
建设项目 边界用地	东至：金河街	南至：恒阜路	
	西至：河道绿地	北至：河道绿地	
拟用地面积	41685 m ²	规划用地性质	中小学用地 (A33)
规划要求、 注意事项			
初 审 意 见	1. 许可所需要件已齐备。 2. 拟同意上报市规划局审定。		
	经办人(签章)：  年 月 日		
	主管分局长(签章)：  年 月 日		
主管区长、管委会主任(签章)：  年 月 日			
备 注			

长春市教育局文件

长教审批字〔2017〕4号

长春市教育局关于长春市第七十四中学 变更学校名称、调整办学层次的批复

长春净月高新技术产业开发区教育局：

你局《长春净月高新技术产业开发区教育局关于长春市第七十四中学更名为长春净月高新技术产业开发区第一实验学校的请示》（长净教〔2017〕1号）收悉。

根据《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国义务教育法》、《吉林省义务教育学校办学标准（试行）》（吉教办字〔2013〕112号）、《长春市中心城区中小学布局专项规划（2007-2020）》（长府批复〔2008〕30号）等有关法律、法规文件规定，并结合你区提交的有效材料和办学实际，经相关部门依法审核认定，

符合法定程序和要求，研究同意你区意见。即：长春市第七十四中学更名为长春净月高新技术产业开发区第一实验学校，办学层次调整为九年一贯制学校。

你区应尽快依法履行变更相关手续，编制、经费等按照管理权限办理。应依法履行义务教育属地管理的主体责任，确保区域内适龄儿童、少年都有就地就近入学的公办学位，确保在安全条件下开展教育教学活动。

特此批复。



长春市教育局办公室

2017年2月28日印发

长春市机构编制委员会办公室文件

长编办〔2017〕53号

签发人：孟凡友

★

关于同意长春净月高新技术产业开发区 所属部分学校更名的批复

长春净月高新技术产业开发区管委会：

你区《关于为长春净月高新技术产业开发区部分学校更名的请示》（长净管编〔2017〕8号）收悉。

为满足你区教育事业发展需要，根据市教育局教审批字〔2017〕3号、长教审批字〔2017〕4号批复，经研究并报请省编办（吉编事函〔2017〕301号）同意，将长春市第二十四中学校更名为长春净月高新技术产业开发区培元学校、长春市第七十四中学更名为长春净月高新技术产业开发区第一实验学校。

原长春市第二十四中学校的债权债务由长春净月高新技术

产业开发区培元学校承担，原长春市第七十四中学的债权债务由长春净月高新技术产业开发区第一实验学校承担。

请及时调整机构编制管理证信息并到市事业单位登记管理机关办理相关登记事宜。



长春市机构编制委员会办公室

2017年7月7日印发

(共印50份)

长春净月高新技术产业开发区教育局文件

长净教〔2018〕3号

关于同意长春净月高新技术产业开发区第一 实验学校建设工程调整班额的批复

长春净月高新技术产业开发区第一实验学校：

你校的《关于长春净月高新技术产业开发区第一实验学校建设工程调整班额的申请》收悉。结合长春市中小学校布局专项规划内容以及学校实际发展需求，同意对学校规模进行调整，内容如下：

根据长净教〔2017〕4号文件，批复学校规模为：总占地4.1685公顷，新建总建筑面积31650平方米。共计45个教学班，其中小学30个班，初中15个班，满足学区内2100名义务教育阶段适龄儿童、少年就地就近免试入学。现调整为：总占地4.1685公顷，新建总建筑面积39320平方米。共计45个教学班，其中小学15个班，初中30个班，满足学区内2175名义务教育阶段适龄儿童、少年就地就近免试入学。

你校应以切实履行义务教育主体责任，及时办理建设立项
手续，尽早开工并投入使用。

特此批复。

长春净月高新技术产业开发区教育局

二〇一八年一月十日



主题词： 第一实验学校 调整班额 批复

2018年1月10日 印发

审批意见：

一、冬季取暖要求加入集中供热管网或使用电、气等清洁能源。

二、生活污水经处理满足 GB8978-1996 《污水综合排放标准》二级标准方可入市政排水管网。

三、校区固体废物要求集中收集，定期外运，避免造成二次污染。

四、做好校区绿化美化工作，学校投入使用后应落实绿色学校的相关指标，争创绿色学校。

明远



经办人：李莹

2004年11月20日

建设项目竣工环境保护验收申请

项目名称	长春市第七十四中学易地建校项目
建设单位	长春市第七十四中学 (盖章)
法定代表人	韩 军
联系人	徐长义
联系电话	18744001222
邮政编码	130000
邮寄地址	吉林省长春净月高新技术产业开发区 金河街与银阜路交汇处

中华人民共和国环境保护部制

说 明

1. 本验收申请替代我部环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件中适用于编制环境影响报告书、表建设项目的环保验收申请。编制环境影响登记表建设项目的环保验收申请仍执行环发〔2001〕214号文件和环发〔2002〕97号文件。

2. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。

3. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。

4. 本验收申请一式两份，由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一 基本信息

建设项目名称（验收申请）	长春市第七十四中学易地建校项目
建设项目名称（环评批复）	长春市第七十四中学易地建校项目
建设地点	吉林省长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇处
行业主管部门或隶属集团	/
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响报告书（表）审批机关及批准文号、时间	长春净月潭旅游经济开发区管理委员会 2004年11月20日
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	/
环境影响报告书（表）编制单位	吉林省石油化工设计研究院
项目设计单位	/
环境监理单位	/
环保验收调查或监测单位	吉林省同正检测技术有限公司
工程实际总投资（万元）	670
环保投资（万元）	20
建设项目开工日期	2004年5月
同意试生产（试运行）的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	/
建设项目投入试生产（试运行）日期	/

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	<p>长春市第七十四中学易地建校项目于2004年5月由吉林省石油化工设计研究院完成环境影响评价报告表的编制。</p> <p>建设地点：长春净月潭旅游经济开发区小合台居住区前姚家烧锅村以北约1.5公里。</p> <p>建设规模：容纳1000名学生上课，70名教师办公教学。</p> <p>建设性质：新建</p> <p>环评于2004年11月20日得到长春净月潭旅游经济开发区管理委员会的批复。</p> <p>环评批复中项目建设地点、建设规模与环评一致，建设性质未涉及。</p>	<p>建设地点：吉林省长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇处。</p> <p>建设规模：容纳610名学生上课，74名教师办公教学。</p> <p>建设性质：新建</p>	
生态保护设施和措施	<p>批复要求：</p> <p>做好校区绿化美化工作，学校投入使用后应落实绿色学校的相关指标，争创绿色学校。</p>	<p>本项目绿化面积为4000m²。</p>	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

续表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
污染防治设施和措施	<p>环评要求:</p> <p>1、本项目废水类型为生活污水，主要为卫生冲洗水。校内生活污水排入开发区污水管线，经长春市第一污水处理厂处理后，最终汇入伊通河。</p> <p>2、本项目在校师生员工的生活垃圾产生总量为 15t/a,全部经市政环卫统一处理。</p> <p>批复要求:</p> <p>1、冬季取暖要求加入集中供热管网或使用电、气等清洁能源。</p> <p>2、生活污水经处理满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》二级标准方可入市政排水管网。</p> <p>3、校区固体废物要求集中收集，定期外运，避免造成二次污染。</p> <p>4、对水泵等易产生噪声的设备采取相应的噪声污染防治措施，使厂界噪声满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》I 类。</p>	<p>1、项目废水主要为生活污水，生活污水则主要来自食堂及洗手间洗漱、冲厕排污水。食堂废水经油水分离器处理后，与其它生活污水一并排至市政污水管网，最终进长春东南污水处理厂处理达标后汇入伊通河。</p> <p>2、本项目冬季采暖为集中供热；食堂厨房现设有 2 个基准灶头，烹饪油烟由集气罩收集后经油烟净化装置处理，最终经 1 个高于楼顶排气筒进行高空排放。</p> <p>3、项目噪声主要来源于学校广播体操音乐声及上课铃声。设备均采取相应的降噪减噪措施，如适当调整音响设备朝向并尽量避免使用室外扩音器，经距离衰减后排至外环境。</p> <p>4、本项目产生的固体废物主要为学生与教职工的生活垃圾。生活垃圾均由市政环卫部门统一处理。</p>	

注：表二中建设单位对照环评及其批复，就项目设计、施工和试运行期间的环保设施和措施落实情况予以介绍。

表三 验收意见

长春市第七十四中学易地建校项目验收意见：

根据对项目环保设施落实情况的现场检查及项目竣工验收监测报告结论,并经查阅有关工程资料,形成如下验收意见:

一、工程基本情况

长春市第七十四中学易地建校项目位于吉林省长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇处,占地面积30189.89m²。2004年11月20日,长春市环境保护局净月分局对该项目的环境影响报告表进行了批复。

二、工程环境保护执行情况

1、废气排放情况:项目冬季采暖已加入集中供热;食堂油烟经油烟净化器处理后通过楼顶排气筒高空排放。

2、污水排放情况:项目产生的废水主要为生活污水和食堂废水,食堂废水经油水分离器处理后与生活污水通过市政污水管网排入长春东南污水处理厂处理。

3、噪声排放情况:项目噪声主要为广播体操音乐、上课铃声等,设备采取了相应的减噪、降噪措施,适当调整音响设备朝向并尽量避免使用室外扩音器,噪声经墙体屏蔽及距离衰减后排放至外环境。

4、固体废物情况:项目产生的固体废物主要为生活垃圾,由市政环卫部门清运至城市垃圾填埋场处理。

长春市第七十四中学易地建校建设项目落实了环评及批复中要求,环境保护验收档案齐全。

三、工程环保验收监测情况

吉林省同正检测技术有限公司监测结果表明:废气、废水及噪声均满足相关标准要求。

四、验收结论

经研究,同意长春市第七十四中学易地建校项目通过建设项目竣工环境保护验收。

表四 负责验收的环境保护主管部门意见

长环净验[2016]234号

长春市第七十四中学易地建校项目位于吉林省长春净月高新技术产业开发区金河街与银阜路交汇处，占地面积 30189.89m²。2004年11月20日，长春市环境保护局净月分局对该项目的环境影响报告表进行了批复。

经现场检查并结合验收监测情况，形成如下意见：

一、项目环境保护验收档案齐全，落实了环评及批复中提出的环境保护措施和要求，验收监测的各项指标满足相应标准要求，同意长春市第七十四中学易地建校项目通过建设项目竣工环境保护验收。

二、环境监察大队一中队要做好日常监察工作。

三、项目单位应加强环境管理，避免扰民事件的发生。

经办：刘立国 大队：李业奇 审核：张洋 签发：周静

2016年12月24日

长春净月高新区城市污水临时处理站项目监测报告

一、前言

受吉林东北煤炭工业环保研究有限公司的委托，长春净月高新技术产业开发区环境监测站于2015年2月4日至2月6日根据国家环境监测技术规范、质量控制及长春净月高新区城市污水临时处理站项目监测方案对国华乾安腾字井风电场二期工程环境质量现状的环境空气、地表水和环境噪声进行了采样监测。

二、监测点位、因子和频次

按照吉林东北煤炭工业环保研究有限公司编制的《长春净月高新区城市污水临时处理站项目监测方案》的要求，确定了本项目监测的监测点位、因子和频次，见表1

表1 监测点位、因子、频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
环境空气	○2015016A1#张家油房 ○2015016A2#吉林省博物馆	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂	4次/天，3天
地表水	★w2015016w1#拟建厂址处 ★w2015016w2#靠边王河汇入处上游500m ★w2015016w3#腰红咀子	pH、COD、 NH ₃ -N、BOD ₅	1次/天， 1天
环境噪声	▲N1#厂界东侧 ▲N2#厂界南侧 ▲N3#厂界西侧 ▲N4#厂界北侧	LeqdB(A)	昼、夜间各1次/天，1天

三、监测方法

监测方法见表 2

表 2 监测方法

类别	监测因子	监测方法	方法来源
地表水	BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	HJ 505—2009
	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法	GB 6920-86
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	GB 11914-89
	NH ₃ -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
环境空气	SO ₂	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482—2009
	NO ₂	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009
	PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法	HJ618-2011
环境噪声	LeqdB(A)	声环境质量标准	GB 3096-2008

四、监测结果

环境空气、地表水、环境噪声监测结果分别见表3、表4、表5。

表3 环境空气监测结果

单位: mg/m³

点位编号	监测点位	监测日期	取值时间	监测因子		
				SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
○2015016A1#	张家油房	2月4日	02时	0.037	0.041	0.065
			08时	0.038	0.043	0.068
			14时	0.044	0.058	0.064
			20时	0.047	0.049	0.051
			连续24小时	0.049	0.047	0.062
○2015016A2#	吉林省博物馆	2月4日	02时	0.047	0.043	0.062
			08时	0.045	0.046	0.063
			14时	0.038	0.049	0.064
			20时	0.039	0.045	0.059
			连续24小时	0.049	0.049	0.063
○2015016A1#	张家油房	2月5日	02时	0.045	0.058	0.059
			08时	0.036	0.047	0.061
			14时	0.047	0.048	0.063
			20时	0.047	0.056	0.068
			连续24小时	0.049	0.057	0.064
○2015016A2#	吉林省博物馆	2月5日	02时	0.057	0.066	0.062
			08时	0.054	0.055	0.068
			14时	0.056	0.057	0.071
			20时	0.057	0.053	0.065
			连续24小时	0.043	0.058	0.063
○2015016A1#	张家油房	2月6日	02时	0.042	0.057	0.069
			08时	0.036	0.055	0.065
			14时	0.037	0.053	0.069
			20时	0.036	0.056	0.067
			连续24小时	0.049	0.055	0.061
○2015016A2#	吉林省博物馆	2月6日	02时	0.048	0.055	0.069
			08时	0.056	0.057	0.065
			14时	0.048	0.047	0.059
			20时	0.049	0.033	0.056
			连续24小时	0.046	0.031	0.034

表 4 地表水监测结果

单位: mg/L

监测点位	监测日期	pH	COD	氨氮	BOD ₅
★拟建厂址处	2月4日	7.36	30	0.048	4
★靠边王河汇入处上游500m		7.64	34	0.039	6
★腰红咀子		7.85	31	0.046	5

表 5 环境噪声监测结果

单位: LeqdB(A)

点位编号	监测点位	监测日期	
		2月4日	
		昼间	夜间
▲N1#	厂界东侧	44.1	38.3
▲N2#	厂界南侧	47.8	39.5
▲N3#	厂界西侧	43.5	40.2
▲N4#	厂界北侧	42.1	39.6

(以下空白)

报告编写人:

古鑫东

审核人:

王作宇

授权签字人

李军

长春净月高新技术产业开发区环境监测站

签发日期: 2015年2月10日

说明

- 1、 本报告未加盖长春净月高新技术产业开发区环境监测站业务章及骑缝章无效。
- 2、 委托监测仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品监测结果负责。
- 3、 本报告无授权签字人签字无效，涂改无效，部分复印无效。
- 4、 如对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本站提出。

长春净月高新技术产业开发区环境监测站

电话：(0431) 88640265

传真：(0431) 88640265

邮编：130000

地址：长春净月开发区富奥花园D区65-101号





吉林省泽盛科技有限公司

监测报告

编号: JLZS17D008

监测项目: 保利(长春)恒富房地产开发有限公司保
利·堂悦建设项目 环境空气、噪声监测

委托单位: 保利(长春)恒富房地产开发有限公司

监测类别: 委托监测

编制日期: 2017年4月15日



资质认定

计量认证证书

证书编号：2014070507U

名称：吉林省泽盛科技有限公司

地址：长春市朝阳区延安大路987号吉煤公司档案馆四楼407室

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。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期：2014年10月11日


有效期至：2017年10月10日

发证机关：吉林省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效

说 明

1.本监测报告未加盖吉林省泽盛科技有限公司公章、骑缝章和  章无效。

2. 报告涂改无效。

3. 委托监测仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品监测结果负责。

4. 如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内以书面形式向本监测单位提出，逾期不予受理。

单位名称：吉林省泽盛科技有限公司

单位地址：吉林省长春市朝阳区延安大路987号吉煤公司档案馆四
楼407室

邮政编码：130021

电 话：0431-81705091

传 真：0431-81705091

电子邮件：zeshengkeji@163.com

一、监测项目:

环境空气: SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 等 3 项指标;

声环境: 厂界四周 4 个点位噪声。

二、监测内容:

(1) 环境空气

2017 年 4 月 7 日至 2017 年 4 月 13 日对财苑花园 (项目上风向 750m 处)、项目所在地、项目下风向 500m 处, 3 个点位进行连续采样, 监测环境空气中 SO_2 、 NO_2 的小时值及 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 的日均值。

(2) 噪声

2017 年 4 月 7 日至 2017 年 4 月 8 日对厂界四周昼间、夜间的噪声值进行现场监测。

三、监测日期:

2017 年 4 月 7 日~2017 年 4 月 13 日。

四、监测仪器:

(1) 仪器名称: 空气采样泵

仪器型号: PLUS

检定日期: 2017 年 1 月 25 日

检定单位: 吉林省计量科学研究院

(2) 仪器名称: 紫外可见分光光度计

仪器型号: V-1200

检定日期: 2017 年 3 月 18 日

检定单位: 长春市计量检定测试技术研究院

(3) 仪器名称: 多功能声级计

仪器型号: AWA5688

检定日期: 2017年1月16日

检定单位: 吉林省计量科学研究院

(4) 仪器名称: 综合大气采样器

仪器型号: KB-6120

检定日期: 2016年11月1日

检定单位: 青岛市计量技术研究院

五、监测依据:

(1) 《环境空气 PM₁₀和PM_{2.5}的测定 重量法》(HJ 618-2011)

(2) 《空气质量 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺比色法》(HJ 479-2009)

(3) 《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》(HJ 482-2009)

(4) 《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ 640-2012)

六、监测条件

天气晴, 风速<2.0m/s, 监测时天气状况满足监测仪器使用要求。

七、监测结果

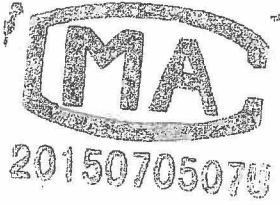
(1) 环境空气

PM₁₀、NO₂、SO₂监测结果详见表1。

表 1 环境空气样品监测结果一览表

监测 点位	监测日期	监测因子	小时均值 (mg/m ³)				日均值 (mg/m ³)
			2 时	8 时	14 时	20 时	
财苑家园	2017.04.07	SO ₂	0.025	0.023	0.021	0.025	0.024
		NO ₂	0.037	0.033	0.032	0.036	0.035
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.062
	2017.04.08	SO ₂	0.026	0.023	0.021	0.026	0.025
		NO ₂	0.037	0.034	0.033	0.036	0.035
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.062
	2017.04.09	SO ₂	0.025	0.023	0.021	0.026	0.025
		NO ₂	0.036	0.033	0.033	0.037	0.034
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.061
	2017.04.10	SO ₂	0.025	0.023	0.023	0.027	0.025
		NO ₂	0.036	0.034	0.031	0.037	0.034
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.062
	2017.04.11	SO ₂	0.026	0.022	0.022	0.026	0.025
		NO ₂	0.037	0.033	0.031	0.036	0.035
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.065
	2017.04.12	SO ₂	0.025	0.024	0.022	0.026	0.026
		NO ₂	0.036	0.034	0.030	0.035	0.035
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.065
	2017.04.13	SO ₂	0.025	0.022	0.022	0.025	0.025
		NO ₂	0.036	0.034	0.033	0.037	0.034
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.062
项目所在地	2017.04.07	SO ₂	0.026	0.023	0.021	0.026	0.027
		NO ₂	0.038	0.036	0.032	0.036	0.037
		PM ₁₀	--	--	--	--	0.067
	2017.04.08	SO ₂	0.026	0.024	0.022	0.028	0.025
		NO ₂	0.037	0.034	0.033	0.038	0.038

监测 点位	监测日期	监测因子	小时均值 (mg/m ³)				日均值 (mg/m ³)
			2时	8时	14时	20时	
项目下风向 500m处	2017.04.09	PM ₁₀	--	--	--	--	0.064
		SO ₂	0.026	0.024	0.021	0.025	0.027
		NO ₂	0.037	0.035	0.033	0.039	0.036
	2017.04.10	PM ₁₀	--	--	--	--	0.067
		SO ₂	0.025	0.026	0.023	0.026	0.026
		NO ₂	0.038	0.035	0.033	0.037	0.036
	2017.04.11	PM ₁₀	--	--	--	--	0.066
		SO ₂	0.026	0.023	0.023	0.027	0.027
		NO ₂	0.036	0.034	0.031	0.037	0.037
	2017.04.12	PM ₁₀	--	--	--	--	0.065
		SO ₂	0.027	0.024	0.022	0.026	0.027
		NO ₂	0.037	0.036	0.034	0.036	0.035
	2017.04.13	PM ₁₀	--	--	--	--	0.067
		SO ₂	0.027	0.026	0.022	0.026	0.026
		NO ₂	0.037	0.034	0.033	0.038	0.038
项目下风向 500m处	2017.04.07	PM ₁₀	--	--	--	--	0.068
		SO ₂	0.027	0.026	0.024	0.029	0.029
		NO ₂	0.038	0.036	0.034	0.037	0.039
	2017.04.08	PM ₁₀	--	--	--	--	0.066
		SO ₂	0.027	0.025	0.026	0.026	0.026
		NO ₂	0.038	0.037	0.033	0.039	0.037
	2017.04.09	PM ₁₀	--	--	--	--	0.067
		SO ₂	0.028	0.026	0.026	0.027	0.028
		NO ₂	0.038	0.037	0.033	0.039	0.036
	2017.04.10	PM ₁₀	--	--	--	--	0.068
		SO ₂	0.026	0.026	0.023	0.028	0.028
			NO ₂	0.037	0.036	0.033	0.040



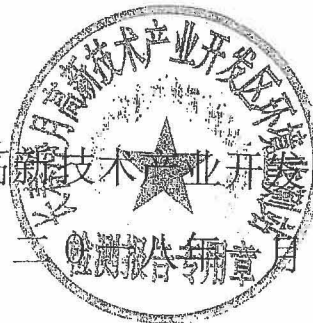
编号：CCJY-WT-1801-21

监 测 报 告

报告名称：长春净月高新技术产业开发区第一实验学校
改扩建工程环境监测报告

委托单位：吉林省艺格环境科技有限公司

长春净月高新技术产业开发区环境监测站



长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程环境监测报告

一、前言

受吉林省艺格环境科技有限公司的委托，长春净月高新技术产业开发区环境监测站于2018年1月20日根据国家环境监测技术规范、质量控制及长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程环境监测方案对位于长春市净月区金河街与银阜路交汇的长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程环境的环境噪声进行了采样监测。

二、监测点位、因子和频次

按照吉林省艺格环境科技有限公司编制的《长春净月高新技术产业开发区第一实验学校改扩建工程环境监测方案》的要求，确定了本项目监测的监测点位、因子和频次，见表1。

表1 监测点位、因子、频次

类别	监测点位	监测因子	监测频次
环境噪声	▲WT170912N1#-项目东侧 ▲WT170912N2#-项目南侧 ▲WT170912N3#-项目西侧 ▲WT170912N4#-项目北侧	LeqdB(A)	昼、夜间各1次/ 天，1天

三、监测方法

监测方法见表2

表2 监测方法

类别	监测因子	监测方法	方法来源
环境噪声	LeqdB(A)	声环境质量标准	GB 3096-2008

四、监测结果

环境噪声监测结果分别见表3。

表3 环境噪声监测结果

单位：LeqdB(A)

点位编号	监测点位	监测日期	
		1月20日	
		昼间	夜间
▲WT170912N1#	项目东侧	51.7	41.8
▲WT170912N2#	项目南侧	50.1	40.2
▲WT170912N3#	项目西侧	52.3	40.5
▲WT170912N4#	项目北侧	52.4	41.3

(以下空白)

报告编写人: *孙明*

审核人: *姚志军*

授权签字

长春净月高新技术产业开发区环境监测站

签发日期: 2018年1月22日

说明

- 1、 本报告未加盖长春净月高新技术产业开发区环境监测站业务章及骑缝章无效。
- 2、 委托监测仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品监测结果负责。
- 3、 本报告无授权签字人签字无效，涂改无效，部分复印无效。
- 4、 如对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本站提出。

长春净月高新技术产业开发区环境监测站

电话：(0431) 88640265

传真：(0431) 88640265

邮编：130000

地址：长春净月高新技术产业开发区富奥D区65栋101号

项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象(目 标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (hm ²)	生态防护措施
	自然保护区			/				□避让□减缓□补偿□重建(多选)
	饮用水水源保护区(地表)			/				□避让□减缓□补偿□重建(多选)
	饮用水水源保护区(地下)			/				□避让□减缓□补偿□重建(多选)
	风景名胜			/				□避让□减缓□补偿□重建(多选)