**李明庄C地块学校项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收监测报告**

建设单位: 天津华兴置业发展有限公司

编制单位：天津环科源环保科技有限公司

**二〇一八**年**七**月

**建设单位法人代表:** （签字）

**编制单位法人代表:** （签字）

**项目负责人:**

**报告编写人：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设单位：** | 天津华兴置业发展有限公司 | **编制单位：** | 天津环科源环保科技有限公司 |
| **电话：** | 022-84585011 | **电话：** | 022-87671640 |
| **传真：** | —— | **传真：** | —— |
| **邮编：** | 300300 | **邮编：** | 300191 |
| **地址：** | 天津市东丽区开发区二经路增2路华嘉白丽大厦4楼 | **地址：** | 天津市南开区复康路17号 |

**目 录**

[1 项目概况 1](#_Toc518984618)

[2 验收依据 2](#_Toc518984619)

[2.1 国家法律法规 2](#_Toc518984620)

[2.2 国家规章及规范性文件 2](#_Toc518984621)

[2.3 地方相关规定 2](#_Toc518984622)

[2.4 项目资料及审批文件 2](#_Toc518984623)

[3 工程建设概况 3](#_Toc518984624)

[3.1 地理位置及平面布置 3](#_Toc518984625)

[3.2 建设内容 4](#_Toc518984626)

[4 环境保护设施 8](#_Toc518984627)

[4.1 污染物治理/处置设施 8](#_Toc518984628)

[4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 9](#_Toc518984629)

[5 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定 11](#_Toc518984630)

[5.1 建设项目环评文件的主要结论与建议 11](#_Toc518984631)

[5.2 环境影响报告批复要求 11](#_Toc518984632)

[6 环境管理 14](#_Toc518984633)

[7 验收监测结论 15](#_Toc518984634)

[7.1 工程概况 15](#_Toc518984635)

[7.2 工程变更情况 15](#_Toc518984636)

[7.3 环保措施落实情况 15](#_Toc518984637)

[7.4 结论 16](#_Toc518984638)

[7.5 建议 16](#_Toc518984639)

附图：

附图1 项目地理位置图

附图2 项目周边环境示意图及监测点位图

附图3 项目规划图

附图4 项目总平面布置图

附件：

附件1 环评批复

附件2 项目管理部环境管理机构和职责图

附件3 建筑垃圾清运协议

附件4 危废协议签订承诺

附件5 固体废物暂存设施建设承诺

附件6 排污口规范化建设承诺

附件7 营运期垃圾清运签订协议

附件8 验收登记表

# 项目概况

李明庄C地块学校项目位于天津市东丽区满江东道以北、登州路以西，该地块东至李明庄C地块住宅项目（已建成）、南至李明庄C地块住宅项目（已建成）、西至海渺路、北至海欣路，地块中心坐标：东经117.291761°、北纬39.165210°。验收项目占地面积为36100 m2，总建筑面积23500m2，均位于地上，无地下工程。主要建设6栋建筑楼、2处给水泵房、2处中水泵房、1处消防泵房、1处换热站及1处10kV变电站，其中中学涵盖1栋教学楼（主体4层、局部1层）、1栋办公楼（3F）及1栋风雨操场楼（2F），小学涵盖1栋教学楼（主体4层、局部3层）及1栋风雨操场楼（2F），幼儿园涵盖1栋教学楼（3F）。验收项目实际总投资9800万元。

受天津华兴置业发展有限公司委托，天津市气象科学研究所承担《李明庄C地块学校项目环境影响报告表》编制工作。于2014年9月18日，天津华兴置业发展有限公司取得了《关于对天津华兴置业发展有限公司李明庄C地块学校项目环境影响报告表的批复》（津丽环许可审[2014]68号）。于2016年8月，李明庄C地块学校项目正式开工建设，并于2018年6月完成主体工程建设。验收项目实际总投资为9800万元，环保投资为802.5万元，其中用于固体废物污染防治的环保投资约为10万元，约占实际工程总投资的0.1%。固体废物污染防治的环保投资主要为施工期废建筑材料（挖方产生的工程弃土）与生活垃圾的暂存场所设置、日常管理及清运所需的费用。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，天津华兴置业发展有限公司委托天津环科源环保科技有限公司协助进行“李明庄C地块学校项目”竣工环境保护验收工作。接受委托后，我单位组织成立调查组，对工程现场的环境状况进行了实地踏勘，对工程附近的环境状况、工程环保措施执行情况等进行了重点调查，并委托北京中海京诚检测技术有限公司对验收项目的环境空气质量现状及声环境质量现状进行了监测。在此基础上，编制完成了《李明庄C地块学校项目固体废物污染治理设施竣工环境保护验收监测报》。

# 验收依据

## 国家法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）。

## 国家规章及规范性文件

（1）《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日施行）；

（3）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日施行）。

## 地方相关规定

（1）《天津市建设项目环境保护管理办法》（2015年6月9日修订）；

（2）《天津市大气污染防治条例》（2017年12月22日修订）；

（3）《天津市工程渣土排放行政许可实施办法》（2005年5月25日施行）；

（4）《天津市建设工程施工现场防治扬尘管理暂行办法》（2004年2月16日施行）；

（5）《天津市建筑垃圾工程渣土管理规定》（1993年4月20日施行）；

（6）《天津市环境噪声污染防治管理办法》（2003年10月1日施行）；

（7）《天津市建设工程文明施工管理规定》（2006年6月1日施行）；

（8）《天津市建设项目环境保护管理办法》（2015年6月9日修订）；

（9）《天津市水污染防治条例》（2017年12月22日修订）；

（10）《天津市<声环境质量标准>适用区域划分（新版）》（2015年12月1日施行）。

## 项目资料及审批文件

（1）《李明庄C地块学校项目环境影响报告表》（天津市气象科学研究所，2014年2月编制）；

（2）《关于天津华兴置业发展有限公司李明庄C地块学校项目环境影响报告表的批复》（津丽环许可审[2014]68号，2014年9月18日）；

（3）建设单位提供的其他相关工程资料。

# 工程建设概况

## 地理位置及平面布置

李明庄C地块学校项目位于天津市东丽区满江东道以北、登州路以西，地块中心坐标：东经117.291761°、北纬39.165210°。验收项目项目地理位置及验收范围内的平面布置等详见附图。

**图**3.1‑1 **验收范围及建成后建筑物实景图**

验收项目涉及的主要环境保护目标详见下表。

**表** 3.1‑1 **验收项目涉及的主要环境敏感目标**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **环境保护目标** | **方位** | **最近距离（m）** | **功能** | **保护级别** |
| 1 | 华城庭苑 | 东 | 紧邻 | 住宅 | 噪声质量：2类  空气质量：二级 |
| 2 | 昆俞欣园 | 西 | 40 | 住宅 |

## 建设内容

李明庄C地块学校项目位于天津市东丽区满江东道以北、登州路以西，该项目用地范围内主要建设6栋建筑楼及相应配套公建，所有建筑均位于地上，无地下工程。其中中学涵盖1栋教学楼、1栋办公楼及1栋风雨操场楼，小学涵盖1栋教学楼及1栋风雨操场楼，幼儿园涵盖1栋教学楼。本次验收内容主要为6栋建筑楼、2处给水泵房、2处中水泵房、1处消防泵房、1处换热站及1处10kV变电站。工程建设内容对比表详见下表。

**表**3.2‑1 **项目环评阶段与验收阶段工程建设内容对比表**

|  |  |
| --- | --- |
| **工程建设规模及内容** | |
| **环评阶段** | **验收阶段** |
| 李明庄C地块学校项目位于天津市东丽区满江东道以北、登州路以西，该地块东至李明庄C地块住宅项目、南至李明庄C地块住宅项目、西至海渺路、北至海欣路，地块中心坐标：东经117.291761°、北纬39.165210°。项目占地面积36100m2，总建筑面积23740m2，其中地上建筑面积23740 m2、地下建筑面积240m2（不计容）。主要建设4栋楼、1处专用变电站、1处换热站，其中中学涵盖1栋教学楼（4F）、小学涵盖1栋教学楼（4F）、幼儿园涵盖2栋教学楼（3F），专用变电站与地上教学楼合建，换热站位于地下。项目总投资1.2亿元。 | 李明庄C地块学校项目位于天津市东丽区满江东道以北、登州路以西，该地块东至李明庄C地块住宅项目（已建成）、南至李明庄C地块住宅项目（已建成）、西至海渺路、北至海欣路，地块中心坐标：东经117.291761°、北纬39.165210°。项目占地面积36100m2，总建筑面积23500m2，均位于地上，无地下工程。主要建设6栋建筑楼、2处给水泵房、2处中水泵房、1处消防泵房、1处换热站及1处10kV变电站，其中中学涵盖1栋教学楼（主体4层、局部1层）、1栋办公楼（3F）及1栋风雨操场楼（2F），小学涵盖1栋教学楼（主体4层、局部3层）及1栋风雨操场楼（2F），幼儿园涵盖1栋教学楼（3F）。验收项目实际总投资9800万元。 |

### 技术经济指标

李明庄C地块学校项目占地面积、建筑面积情况一览表。

**表**3.2‑2 **占地面积、建筑面积情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | | **环评阶段** | **验收阶段** | **备注** |
| 占地面积 | | 36100 | 36100 | 无变化 |
| 建筑面积 | 地上工程 | 23740 | 23500 | 验收阶段小学建筑面积相对于环评阶段建筑面积减少了240m2，但总体上建筑面积基本无变化 |
| 地下工程 | 240（不计容） | —— | 验收阶段无地下工程 |
| 合计 | 23740 | 23500 | 总体上建筑面积基本无变化 |

李明庄C地块学校项目主要技术经济指标详见下表。

**表**3.2‑3 **主要技术经济指标**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **中学** | | **小学** | | **幼儿园** | |
| **环评阶段** | **验收阶段** | **环评阶段** | **验收阶段** | **环评阶段** | **验收阶段** |
| 规划总用地（m2） | 18900 | 18900 | 13100 | 13100 | 4100 | 4100 |
| 总建筑面积（m2） | 11500 | 11500 | 9240 | 9000 | 3000 | 3000 |
| 容积率 | 0.61 | 0.61 | 0.69 | 0.69 | 0.74 | 0.74 |
| 建筑密度（%） | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 绿地率（含活动场地）（%） | 40 | 40 | 35 | 35 | 30 | 35 |
| 设置班级（个） | 24 | 24 | 24 | 24 | 15 | 9 |
| 每班人数（人） | 40 | 50 | 40 | 45 | 35 | 25 |
| 在校学生和教师（人） | 1020 | —— | 1020 | —— | 600 | —— |
| 地上机动车停车位（辆） | —— | 36 | —— | 27 | —— | 4 |
| 非机动车停车位（辆） | —— | 840 | —— | 216 | —— | 12 |

### 建筑楼布局

李明庄C地块学校项目主要建设6栋建筑楼，建筑楼布局情况详见下表。

**表**3.2‑4 **建筑楼布局情况一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **层数** | **具体位置** |
| 1 | 中学教学楼 | 主体4层，局部1层 | 位于地块北侧 |
| 2 | 中学办公楼 | 3层 | 位于地块中部 |
| 3 | 中学风雨操场楼 | 2层 | 位于地块中部 |
| 4 | 小学教学楼 | 主体4层，局部3层 | 位于地块中部 |
| 5 | 小学风雨操场楼 | 2层 | 位于地块中部 |
| 6 | 幼儿园教学楼 | 3层 | 位于地块南侧 |

### 配套公建及服务设施

项目验收范围内配套公建主要为换热站、10kV变电站及水泵房，均与地上工程合建，无地下工程。项目验收范围内配套公建一览表详见下表。

**表**3.2‑5 **验收范围内配套公建一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | | **面积（m2）** | | **调整部分** |
| **环评**  **阶段** | **验收**  **阶段** | **环评**  **阶段** | **验收**  **阶段** |
| 1 | 10kV变电站 | 1 | 1 | 200 | 200 | 位于中学办公楼一层设备间内，无变化 |
| 2 | 换热站 | 1 | 1 | 200 | 200 | 环评阶段位于地下工程，实际与地上工程合建，位于中学办公楼一层设备间内 |
| 3 | 给水泵房 | 0 | 2 | —— | 114.3 | 环评阶段未涉及，实际与地上工程合建。1处位于中学办公楼一层设备间内，1处位于小学风雨操场楼一层设备间内 |
| 4 | 中水泵房 | 0 | 2 | —— | 112.05 | 环评阶段未涉及，实际与地上工程合建。1处位于中学办公楼一层设备间内，1处位于小学风雨操场楼一层设备间内 |
| 5 | 消防泵房 | 0 | 1 | —— | 158.4 | 环评阶段未涉及，实际与地上工程合建，位于中学办公楼一层设备间内 |

### 公用工程

（1）给水

项目采用分质供水，包括新水和中水两部分。

新水：新水水源来自东丽区市政自来水管网，主要用于师生生活用水。

中水：按照天津市再生水利用规划和建设规范、标准，建设有与市政中水管网配套的项目内中水管道，并预留接口。中水用于冲厕用水和绿化用水。

（2）排水

项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后排向市政污水管网，最终排入东郊污水处理厂集中处理。

（3）电力

项目用电由市政电力管网引入，项目所在地块设有1处与地上工程合建的10kV变电站，位于中学办公楼一层设备间内。

（4）燃气

项目所在区域属于市政天然气供气范围，生活燃气采用天然气，由市政配套供应，验收项目不设置燃气调压站。

（5）供热与制冷

项目所有建筑冬季供暖均采用市政集中供热，热源引自华城庭苑供热站。夏季制冷采用分体空调，使用电能。

### 项目调整情况

根据现场调查，项目建成后建筑楼布局发生了变化，由环评时的4栋建筑楼调整为6栋建筑楼（规划总平面图已经获得天津市规划局东丽区规划分区批准），其容积率不变，绿地率略有增加。但验收项目占地面积与环评阶段一致，仍为36100m2；总建筑面积与环评阶段基本一致，由环评阶段的23740m2调整为23500m2。而且建筑楼总体使用功能均未发生变化，产污环节及污染物产生量也无变化，不增加对外环境的影响。

总体上，本次验收范围内工程建设场地、建设内容及规模等与环评阶段基本一致，未发生重大变化。

# 环境保护设施

## 污染物治理/处置设施

### 废气、废水及噪声

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告”等有关规定，验收项目验收内容包含废气、废水及噪声污染防治设施，此部分纳入建设单位自主验收范围。

### 固体废物

#### 施工期固体废物

施工期产生的固体废物主要有废建材、撒落的沙石料、废装修材料等废建筑材料以及挖方产生的工程弃土，同时产生的少量施工人员生活垃圾。

废建筑材料以及挖方产生的工程弃土集中收集后，暂存于一般固体废物暂存场所，委托天津住宅集团建设工程总承包有限公司定期外运处理。施工前，建设单位已取得了“天津市建筑工程渣土中心管理站”出具的“天津市建设工程渣土装运备案意见书”，备案编号为ZTBA-16-177。清运废建筑材料及挖方产生的工程弃土时，采用密闭车辆运输的方式，运输废建筑材料（挖方产生的工程弃土）用蓬布遮盖，不超载运输。

施工人员生活垃圾经收集后，暂存于生活垃圾暂存场所，由环卫部门定期清运。

#### 营运期固体废物

营运期产生的固体废物主要为教职工及学生产生的生活垃圾（餐饮垃圾）、隔油池中的废油脂，以及少量实验室废液（含初次清洗废水）。

建设单位仅负责验收项目的主体工程建设，不负责其后期运营管理。验收项目主体工程不设置垃圾投放点及危废暂存间，验收项目移交“天津市东丽区教育局”后，由学校负责设置垃圾投放点、危险废物暂存间以及危险废物暂存间的规范化建设。且天津市东丽区教育局承诺待学校投入运营时，由学校与生活垃圾清运公司签订营运期垃圾清运协议，并与有实验室废液处理资质的单位签订危险废物处理协议。

学校应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ2025-2012中的相关规定进行危废暂存间建设，危废暂存间应具有防渗漏、防雨淋、防流失、防晒的措施。液态危险废物采用包装桶密封贮存，保证废物在贮存过程中不会产生挥发性气体污染环境空气，正常情况下不会发生泄漏，万一发生泄漏可以及时收集，不会对地表水、地下水、土壤产生污染。

学校内应设有垃圾投放点，生活垃圾经分类袋装收集后由市政环卫部门定期清运处理。其中餐饮垃圾及废油脂应单独定点存放，含水份较多的厨余物等垃圾应集中收集在密闭铁桶等容器内，做到日产日清。实验废液（含初次清洗废水）交由有相应处理资质的单位进行处置。

## 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 环保设施落实情况

项目实际总投资约9800万元，实际环保投资约802.5万元。其中用于固体废物污染防治的环保投资约为10万元，约占实际总投资的0.1%。

固体废物污染防治的环保投资主要为施工期废建筑材料（挖方产生的工程弃土）与生活垃圾的暂存场所设置、日常管理及清运所需的费用。

### “三同时”落实情况

2014年9月18日，验收项目取得了天津市东丽环境保护局《关于对天津华兴置业发展有限公司李明庄C地块学校项目环境影响报告表的批复》（津丽环许可审[2014]68号）。验收项目相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、并同时投入使用，基本符合“三同时”的要求。验收项目环评文件及其批复要求中固体废物污染治理防治措施落实情况详见下表。

表4.2‑1 验收项目环评文件及其批复要求中固体废物污染治理防治措施落实情况

| **环境问题** | **固体废物污染防治措施及建议** | **落实情况** |
| --- | --- | --- |
| 环评文件 | 施工期：  施工中固体废物必须集中堆放、及时清运，外运到市容部门指定地点。 | 已落实。  （1）废建筑材料以及挖方产生的工程弃土集中收集后，暂存于一般固体废物暂存场所，委托天津住宅集团建设工程总承包有限公司定期外运处理。清运废建筑材料及挖方产生的工程弃土时，采用密闭车辆运输的方式，运输废建筑材料（挖方产生的工程弃土）用蓬布遮盖，不超载运输。  （2）施工人员生活垃圾经收集后，暂存于生活垃圾暂存场所，由环卫部门定期清运。 |
| 营运期  （1）生活垃圾与市容部门达成协议，保证及时清运，做到一日一清，存放和运输过程中不出现二次污染问题。办公垃圾采用袋装、分类方式进行收集；  （2）幼儿园食堂隔油池定期清理产生的废油脂，应委托有处理资质的单位清掏外运处理，不得随意排放；  （3）中学化学实验室产生的废酸、废碱等实验废液（初次清洗废水）属于危险废物，委托有危废处理处置资质单位处理。 | 已落实。  （1）（2）建设单位仅负责验收项目的主体工程建设，不负责其后期运营管理。待学校投入运营后，承诺与生活垃圾清运公司签订营运期垃圾清运协议，详见附件。  （3）危险废物交由有相应处理资质的单位进行处置。待学校投入运营后，承诺与有资质单位签订危险废物处置协议，详见附件。  （1）（2）（3）验收项目移交“天津市东丽区教育局”后，由学校负责设置垃圾投放点及危险废物暂存间，固体废物暂存设施建设承诺见附件。 |
| 环评批复 | 施工人员产生的生活垃圾、施工过程中产生的建筑垃圾须收集后交由有关单位处理，严禁随意堆放、丢弃，防止二次污染。 | 已落实。  （1）废建筑材料以及挖方产生的工程弃土集中收集后，暂存于一般固体废物暂存场所，委托天津住宅集团建设工程总承包有限公司定期外运处理。清运废建筑材料及挖方产生的工程弃土时，采用密闭车辆运输的方式，运输废建筑材料（挖方产生的工程弃土）用蓬布遮盖，不超载运输。  （2）施工人员生活垃圾经收集后，暂存于生活垃圾暂存场所，由环卫部门定期清运。 |
| 运营期所产生的生活垃圾、生产中所产生的固体废物应集中存放，及时交有关部门清运处置，危险废物要妥善收集后交有资质单位处置。严禁随意堆放、丢弃，防止二次污染。 | 已落实。  （1）建设单位仅负责验收项目的主体工程建设，不负责其后期运营管理。待学校投入运营后，承诺与生活垃圾清运公司签订营运期垃圾清运协议，详见附件。  （2）危险废物交由有相应处理资质的单位进行处置。待学校投入运营后，承诺与有资质单位签订危险废物处置协议，详见附件。  （3）验收项目移交“天津市东丽区教育局”后，由学校负责设置垃圾投放点及危险废物暂存间，固体废物暂存设施建设承诺见附件。 |

# 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

## 建设项目环评文件的主要结论与建议

### 项目概况

李明庄C地块学校项目位于天津市东丽区满江东道以北、昆俞欣园住宅小区以东、登州路以西，由天津华兴置业发展有限公司开发建设，总投资约为1.2亿元，与李明庄C地块住宅项目（环评另行履行）同步开发建设，项目建设内容包括一座中学、一座小学和一座幼儿园。项目占地面积36100m2，总建筑面积23740 m2，其中海欣路与海渺路一侧安排中学（初中）一座，占地面积18900平方米，建筑面积11500平方米，约建设24个班级，在校学生约960人，在校教师约60人；靠近海渺路一侧安排小学一座，占地面积13100平方米，建筑面积9240平方米，约建设24个班级，在校学生约960人，在校教师约60人；靠近海渺路一侧安排幼儿园一座，占地面积4100平方米，建筑面积3000平方米，约建设15个班级，在校学生约525人，在校教师约75人。全部在校学生和教职工共约2640人。

### 施工期环境影分析

施工期间的固体废物主要是施工期间的建筑垃圾和民工生活垃圾，建筑垃圾要集中堆放并苫盖及时清运，施工人员产生的生活垃圾采用袋装收集，垃圾桶存放由市容部门定时清运，避免二次污染。

### 营运期环境影响分析

生活垃圾交市容部门定期清运，避免二次污染的产生；废油脂应委托有处理资质的单位清掏外运处理，不得随意排放；学校在使用期应加强危险废物的统一回收管理，委托有危废处理处置资质的单位处理，要严格执行《危险废物转移联单制度》，做好各项申报登记工作。

### 结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理；各项污染物在采取了本报告中提出的环保治理措施后，均可以做到达标排放及合理处置，对环境影响较小。因此，本项目具有环境可行性。

## 环境影响报告批复要求

2014年9月18日，天津市东丽区环境保护局对《李明庄C地块学校项目》作出如下批复：

一、该项目坐落于东丽区满江东道以北、昆俞欣园住宅小区以东，项目总投资12000万元，其中环保投资20万元。项目占地面积36100m2，总建筑面积23740 m2，建设一座中学、一座小学和一座幼儿园。项目拟于2016年12月竣工。该项目的建设符合国家产业政策和地区总体规划的要求。

2016年6月3日至2017年6月17日，我局将该建设项目环境影响评价的有关情况在东丽区环保局网站上进行了公示，根据公众反馈意见及现场勘查和该项目环境影响报告表的结论，该项目在严格落实报告表中各项污染防治措施的前提下，同意该项目建设。

项目建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

**施工期：**

1、根据《天津市清新空气行动方案》，施工工地应全部严格采取封闭、高栏围挡、喷淋等工程措施，现场主要道路进行硬化，其他场地全部进行覆盖或绿化，土方及料堆集中堆放并采取覆盖或者固化措施，严格控制粉尘无组织排放。

2、严禁新建或使用燃煤设施，锅炉或加热设施需使用清洁能源。

3、施工产生的废水和施工人员产生的生活污水要采取有效控制措施，集中收集处理后达标排入市政污水管网。

4、施工人员产生的生活垃圾、施工过程中产生的建筑垃圾须收集后交由有关单位处理，严禁随意堆放、丢弃，防止二次污染。

5、施工过程中产生的噪声，应采取消声、隔声、减震等有效治理设施，确保厂界噪声达标排放。

6、认真落实报告表中提出的各项施工污染防治措施。施工现场严禁搅拌混凝土；落实出入工地车辆槽帮、车轮冲洗等防尘措施；对散体物料采用密闭装置运输。

7、严格控制施工时间，晚22点至早6点不得施工；工程要求必须夜间施工时，应3日前到东丽区环保局办理相关许可手续，经审核批准后方可施工。

8、禁止在四级以上（包括四级）风力气象条件下进行产生扬尘的施工作业。

**运营期**

1、运营期所产生的生活污水需集中经化粪池沉淀静置后达标排入市政污水管网，最终进入东郊污水处理厂集中处理。

2、加强对学校运营期设备噪声的管理，并选用低噪声设备，确保学校内良好的声环境质量。

3、运营期所产生的生活垃圾、生产中所产生的固体废物应集中存放，及时交有关部门清运处置，危险废物要妥善收集后交有资质单位处置。严禁随意堆放、丢弃，防止二次污染。

4、食堂所产生的油烟必须经国家环保部认可的有资质的单位生产的油烟净化装置处理后达标排放。

5、随时接受环保工作人员的现场监督检查。

二、项目建设必须严格执行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”管理制度。

项目竣工后，经环保局批准方可进行试生产，项目开始试生产或试运行十五日到环保局备案，试生产三个月内建设单位必须按规定申请竣工验收，验收合格后方可投入正式生产或使用。

该项目应执行以下环境保准：

1、《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级

2、《声环境质量标准》GB3096-2008 2类

3、《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级

4、《社会生活环境噪声排放标准》DB22337-2008 2类

5、《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001

6、《建筑施工场界环境影响排放标准》GB12523-2011

# 环境管理

（1）施工期

施工期，成立由工程经理部项目经理为首的“施工现场环境保护管理领导小组”，组织领导施工现场的环境保护管理工作。项目经理部环境管理组织机构和职责详见附件。

（2）运营期

建设单位仅负责验收项目的主体工程建设，不负责其后期运营管理。验收项目移交“天津市东丽区教育局”后，由学校指派专人负责验收项目的环境管理工作。主要工作内容有：组织贯彻国家、天津市以及行业主管部门的有关环境保护的法律法规、方针政策，配合当地环保部门作好本工程的环境管理工作；对学校环保人员、教职工及学生进行环境保护教育，不断提高教职工及学生的环境保护意识以及环保人员的业务素质；加强对学校环保设施的日常运行管理和维护工作、加强对学校绿化的养护管理等。由环保局对验收项目环境管理情况和效果进行监督检查。

# 验收监测结论

## 工程概况

李明庄C地块学校项目位于天津市东丽区满江东道以北、登州路以西，地块中心坐标：东经117.291761°、北纬39.165210°。项目总建筑面积23500m2，均位于地上，无地下工程。验收项目主要建设6栋建筑楼、2处给水泵房、2处中水泵房、1处消防泵房、1处换热站及1处10kV变电站，其中中学涵盖1栋教学楼、1栋办公楼及1栋风雨操场楼，小学涵盖1栋教学楼及1栋风雨操场楼，幼儿园涵盖1栋教学楼。验收项目实际总投资为9800万元，环保投资为802.5万元，其中用于固体废物污染防治的环保投资约为10万元，约占实际工程总投资的0.1%。固体废物污染防治的环保投资主要为施工期废建筑材料（挖方产生的工程弃土）与生活垃圾的暂存场所设置、日常管理及清运所需的费用。

验收项目于2016年8月开工建设，2018年6月竣工。项目建设基本履行了建设项目环境管理要求，项目建设审批手续齐全。

## 工程变更情况

根据现场调查，项目建成后建筑楼布局发生了变化，由环评时的4栋建筑楼调整为6栋建筑楼（规划总平面图已经获得天津市规划局东丽区规划分区批准），其容积率不变，绿地率略有增加。但验收项目占地面积与环评阶段一致，仍为36100m2；总建筑面积与环评阶段基本一致，由环评阶段的23740m2调整为23500m2。而且建筑楼总体使用功能均未发生变化，产污环节及污染物产生量也无变化，不增加对外环境的影响。总体上，本次验收范围内工程建设场地、建设内容及规模等与环评阶段基本一致，未发生重大变化。

验收项目不属于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中“第八条中提及的9类建设单位不得提出验收合格意见”的项目，可以办理环境保护验收手续。

## 环保措施落实情况

（1）施工期

通过采取设置围挡、合理安排施工作业时间，洒水抑尘、固体废物分类收集，及时清运、加强施工管理等措施减轻工程施工过程中对周围环境的影响。且随着工程施工的结束，施工期的影响已随之消失。

（2）营运期

营运期产生的固体废物主要为教职工及学生产生的生活垃圾（餐饮垃圾）、隔油池中的废油脂，以及少量实验室废液（含初次清洗废水）。

建设单位仅负责验收项目的主体工程建设，不负责其后期运营管理。验收项目主体工程不设置垃圾投放点及危废暂存间，验收项目移交“天津市东丽区教育局”后，由学校负责设置垃圾投放点、危险废物暂存间以及危险废物暂存间的规范化建设。且天津市东丽区教育局承诺待学校投入运营时，由学校与生活垃圾清运公司签订营运期垃圾清运协议，并与有实验室废液处理资质的单位签订危险废物处理协议。

学校内应设有垃圾投放点，生活垃圾经分类袋装收集后由市政环卫部门定期清运处理。其中餐饮垃圾及废油脂应单独定点存放，含水份较多的厨余物等垃圾应集中收集在密闭铁桶等容器内，做到日产日清。实验废液（含初次清洗废水）交由有相应处理资质的单位进行处置。

## 结论

李明庄C地块学校项目在建设过程中比较重视环境保护工作，在施工和运营阶段较好的落实了环境影响报告及其批复要求的各项污染控制措施和环保设施，并基本有效，未对项目建设区域环境造成明显不利影响。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，项目符合竣工环保验收条件，建议予以环保验收。

## 建议

（1）加强环境管理及各类环保设施的管理维护，确保其正常稳定运行；

（2）建议学校投入正常运营后，尽快完善固体废物暂存设施调查。