

## 简阳市教育达标三步走 （义务教育标准化学校建设）项目——简阳市云龙百堰学校扩建 竣工环境保护验收意见

2021年12月14日，四川龙阳天府新区建设投资有限公司在简阳市主持召开简阳市云龙百堰学校竣工环境保护验收会。参加会议的有四川环科检测技术有限公司（验收监测单位）以及特邀专家3人等，会议成立了环保验收组（名单附后）。与会人员现场查看了项目的环保设施运行情况和环境保护措施落实情况，听取了建设单位对项目环保“三同时”制度执行情况的汇报，验收监测单位关于项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，根据验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》“国环规环评[2017]4号”中的有关规定，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，对本项目进行自主验收，经认真讨论，形成如下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、主要建设内容及规模

本项目为简阳市云龙百堰学校扩建建设项目（该项目环评阶段学校名称为“云龙镇百堰九义校”），主要建设内容为：综合教学楼1栋、学生宿舍楼1栋、食堂、教职工活动中心、以及配套篮球场、足球场等配套工程。本次项目共占地面积25518.40m<sup>2</sup>，总建筑面积17536.46m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积15192.46m<sup>2</sup>，地下建筑面积2344.00m<sup>2</sup>。本项目设置有学生宿舍，设计学校学生总数约810人（18班），教职工数约41人。

#### （二）建设过程及环保审批情况

本项目于2018年5月由重庆两江源环境影响评价有限公司编制完成了《简阳市教育达标三步走（义务教育标准化学校建设）项目-云龙镇百堰九义校扩建环境影响报告表》，并于2018年6月14日取得简阳市环境保护局《关于简阳市教育达标三步走（义务教育标准化学校建设）项目（青龙镇第一小学等23所学校）建设项目环境影响报告表的批复》（简环建[2018]136号），同意本项目建

设，目前主体工程和配套设施运行正常，处理能力达到了环保验收的有关规定，具备验收条件。

项目营运至今未收到与项目相关的环境事件投诉。

### （三）投资情况

本项目总投资 3964.73 万元，环保投资约 138.9 万元，占总投资的 3.50%；项目实际总投资 3964.73 万元，实际环保投资 150.0 万元，其中施工期投资约 49.8 万元，营运期投资约 100.2 万元，占实际总投资 3.78%。

### （四）验收范围

根据环保部“国环规环评[2017]4 号”《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《成都市生态环境局关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》（成环发〔2019〕308 号文件）的要求，并结合实际建设内容进行验收。

## 二、工程变动情况

根据现场调查，本项目的建设位置和建设内容及规模与环评时相比，其建设位置未发生变化，实际工程量、项目总占地面积未发生改变。本项目距离乡镇垃圾收集点很近，故项目未建设垃圾房，生活垃圾收集于乡镇垃圾收集点后由环卫部门统一清运；项目将食堂泔水委托专门清运餐厨垃圾的单位清运处置；医务保健室未配置专门医护人员，仅对学生进行常规的体温检测、血压测量，如需诊治，则统一前往乡镇卫生院进行治疗，因此，本项目在实际运营中，无医疗固废、医疗废水产生。

项目仅对污染物处理设施进行了进一步的优化，使污染物得到更好的处理，减轻了对环境的不良影响，不需要重新报批环境影响文件，不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水治理设施

本项目营运期废水主要为生活污水、食堂废水、实验废水。

#### （1）生活污水

项目运营期间产生的生活污水经化粪池预处理后，排入一体化污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的一级标准后排入地表水。

#### （2）食堂废水

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一起处理。

### （3）实验废水

实验过程中用水主要为实验器皿清洗用水，初中实验室废水成分主要以稀释后的酸、碱、盐以及实验过程中产生的无机盐类为主，特征表现为 pH 范围较大，这些废水需先经酸碱中和沉淀后，再纳管与其他生活废水一起处理。小学实验室由于实验药品基本上为生活中常见物品，无强酸强碱等，产生的实验室清洗废水与生活废水类似，这些废水可直接与生活废水一起处理。

## （二）废气治理设施

本项目的大气污染物主要为油烟废气、柴油发电机燃烧废气、汽车尾气和实验室废气。

### （1）食堂油烟废气

本项目食堂采用天然气作为燃料，无燃煤、燃油锅炉废气排放，项目油烟经高效油烟净化机处理后，再通过专用烟道将厨房油烟引至楼顶排放。

### （2）柴油发电机废气

本项目柴油发电机烟气经自带的净化设备处理后通过专用烟道引至楼顶排放。

### （3）汽车尾气

本项目机动车不设地下停车场，仅设地面停车场。项目所在地地势平坦、开阔，空气较流畅，汽车尾气极易随大气扩散，经植物吸附和扩散后，可实现达标排放。

### （4）实验室废气

项目的实验室废气主要为化学实验过程中化学药品反应废气。根据学校教学内容，实验室在实验过程中使用的药品，大多为常规化学药品，废气主要是实验过程中产生的少量无组织酸碱及有机废气。此类废气由化学实验室内通风管道统一抽排，引至教学楼屋顶排放。由于小学阶段的实验以定性探究为主，含有少量的定量探究，这些实验室在实验过程中使用的药品，大多为生活中常见物品，主要以弱酸碱盐为主，如白醋、小苏打、糖粉、淀粉、碘酒、食用油、食用色素、泡腾片等，不涉及强酸、强碱等危险化学品及挥发性化学品，故项目科学与探究实验室废气经自然通风即可。

### （三）噪声治理设施

项目营运期噪声主要来源于设备运行噪声、进出车辆交通噪声和学校生活噪声等三个方面。

#### （1）设备运行噪声

本项目产生噪声的设备主要有：变压器、水泵、通风设备、空调等，以上设备除分体式空调安装于户外，其余设备均设置在地下室，设备运行时产生的噪声和振动对教学的影响较小。

#### （2）车辆噪声

校区来往车辆绝大多数是小型汽车和摩托车，其进出速度缓慢，噪声对环境影响较小。

#### （3）生活噪声

人员流动产生的生活噪声主要是学生上下课时在教学楼区域产生的嘈杂声以及运动场人群的欢呼声。学校应加强管理，运动会期间应主动告知周围居民，以取得谅解和支持，同时劝导学生尽量不要大声喧哗，以免影响周围居民的生活。

### （四）固体废物治理设施

本项目医疗室未配置专门医护人员，仅对学生进行常规的体温检测、血压测量，如需诊治，则统一前往乡镇卫生院进行治疗。因此，本项目无医疗固废产生。项目实验室不涉及危化品使用，故不产生危险废物。

本项目营运期固废主要为生活垃圾、食堂泔水、实验室危险废物及化粪池污泥。

#### （1）生活垃圾

本项目产生的生活垃圾集中收集在校外乡镇垃圾收集点后由环卫部门统一处理。

#### （2）食堂泔水

本项目建设食堂一座，容纳本项目师生就餐。产生的食堂泔水桶装收集后委托简阳洁城环保科技有限公司清运处置。

#### （3）实验室危险废物

学校教学活动中化学和生物实验课较少，且均为简单实验，如氧气、二氧化碳的制备、溶解性实验、过滤、稀释、置换反应、化合反应、复分解反应实验等，

实验室危险废物产生量极少（约 12kg/a），仅包括 HW49 其他废物中教学活动产生的废酸、废碱及残留样品，统一收集在安全的容器内，贮存场所做防渗处理，门上加锁，做好三防措施及贮存记录，该学校承诺每三年找有资质的单位转运一次。

#### （4）化粪池污泥

本项目化粪池污泥定期清掏脱水后由市政环卫部门清运、处理。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）废水治理设施监测结果

监测结果表明：验收监测期间所测项目的 pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、动植物油均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，废水达标排放。

#### （二）废气治理设施检查结果

根据本次验收检查，食堂已安装油烟净化器，经专用烟道引至楼顶排放，符合环评及其批复要求。

#### （三）噪声监测结果

验收监测期间，共设置 4 个场界噪声监测点位，监测结果显示，本项目昼间噪声均满足环境影响报告表所提标准要求。

#### （四）固体废物检查结果

根据本次验收监测结果，该项目固废能做到去向明确，不会产生二次污染，符合环评及其批复要求。

### 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测单位的实测结果，项目的建设对周边空气环境质量、声环境质量和地表水环境质量没有产生明显影响。

### 六、验收结论

简阳市教育达标三步走（义务教育标准化学校建设）项目——简阳市云龙百堰学校扩建环保审查、审批手续完备，配套建设的环保设施已按环评要求建成和落实，所测污染物均已达标排放，建议通过验收。

### 七、后续要求

项目正式投入运营后，我公司将继续做好如下工作：

加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放；定期委托相关监测机构对外排污染物进行监测，依法排污，随时接受环境保护主管部门的监督管理。

简阳市教育达标三步走（义务教育标准化学校建设）项目—简阳市云龙百堰学校扩建  
竣工环境保护验收意见

简阳市教育达标三步走（义务教育标准化学校建设）项目—简阳市云龙百堰学校扩建竣工环境保护  
验收组人员名单

验收组	姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	备注
负责人	李俊	简阳市	工程师	18081690493	
成员	张静	四川省环境科学研究院	研究员	13008101736	
	刘明	四川省环境科学研究院	高工	13808032663	
	陈山	四川省环境科学研究院	高工	18980984818	