



# 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

TEST REPORT

项目名称

project name

溪南高中（清华中学分校）建设项目

---

委托单位

project undertaker

贵阳市花溪区教育局

---

编制单位

Report Prepared by

贵州中测检测技术有限公司

---

2020 年 11 月

# 说 明

- 1、 本报告无公章、骑缝章无效。
- 2、 报告无建设单位法人代表、编制单位法人代表、项目负责人、报告编写人签名无效，报告自行涂改或删减无效。
- 3、 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖公章。
- 4、 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，对于报告中现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测时的状态与监测空间结果。
- 5、 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对报告内容若有异议，请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。

溪南高中（清华中学分校）建设项目

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（签字）：

\_\_\_\_\_

报告编写人（签字）：

\_\_\_\_\_

建设单位（盖章）： 贵阳市花溪区教育局

编制单位（盖章）： 贵州中测检测技术有限公司

电 话： 15085713477

电 话： 0851-33225108

传 真： \_\_\_\_\_

传 真： 0851-33223301

邮 编： 550025

邮 编： 561000

地 址： 贵阳市花溪区

地 址： 贵州省安顺市西秀区  
产业园区标准化厂房  
(原宝龙型材) 第四层



统一社会信用代码  
91520402MA6GNMX16T

# 营业执照

(副本)

扫描二维码登录  
'国家企业信用  
信息公示系统'  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名称 贵州中测检测技术有限公司

注册资本 贰仟万圆整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2017年12月28日

法定代表人 刘鏊

营业期限 2017年12月28日至2037年12月27日

经营范围

法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。环境监测，污染物排放监测，公共场所卫生检测与卫生学评价，辐射检测，食品检测，药品检测，化工原料及产品质量的检测。

住所 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182412341061

名称: 贵州中测检测技术有限公司

地址: 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层

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。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州中测检测技术有限公司承担。

许可使用标志



182412341061

发证日期: 2018 年 07 月 13 日

有效期至: 2024 年 07 月 12 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

## 目 录

表一、项目基本情况.....	1
表二、建设内容.....	3
表三、主要污染源、污染物处理和排放及环保设备的投资情况.....	5
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	7
表五、质量控制.....	11
表六、验收监测内容.....	12
表七、验收监测工况及验收监测结果.....	15
表八、验收监测结论及建议.....	22
表九、附件.....	24
项目工程竣工环保验收专家评审意见.....	43
项目工程竣工环保验收评审会会议签到表.....	48

表一、项目基本情况

建设项目名称	溪南高中（清华中学分校）建设项目				
建设单位名称	溪南高中（清华中学分校）建设项目				
建设项目性质	新建				
建设地点	贵阳市花溪区清溪社区桐木村				
主要产品名称	普通初中教育				
设计生产能力	60 个教室				
实际生产能力	60 个教室				
建设项目环评时间	2012.9	开工建设时间	2014.9		
调试时间		验收现场监测时间	2019.07.03 2019.07.04 和 2020.10.28 2020.10.29		
环评报告表审批部门	贵阳市生态环境局	环评报告表编制单位	遵义天力环境工程有限 责任公司		
环保设施设计单位		环保设施施工单位			
投资总概算（万元）	11049	环保投资总概算（万元）		比例	
实际总概算（万元）	11049	环保投资（万元）		比例	
验收监测依据	<p>(1) 中华人民共和国国务院令，（2017）第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，2018 年第 9 号；</p> <p>(4) 贵州省环境保护条例，2009 年 6 月 1 日；</p> <p>(5) 遵义天力环境工程有限责任公司编写的《溪南高中（清华中学分校）建设项目环境影响报告表》2012 年 9 月；</p> <p>(6) 贵阳市花溪区环境保护局关于《溪南高中（清华中学分校）建设项目环境影响报告表》的评估意见，筑环表〔2012〕146 号。</p> <p>(7) 溪南高中（清华中学分校）建设项目建设项目委托书，2019 年 07 月 03 日。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准					
	因子	限值	因子	限值	因子	限值
	pH（无量纲）	6-9	动植物油	100	悬浮物	400
	粪大肠菌群	—	化学需氧量	500	氨氮	—
	阴离子表面活性剂	20	五日生化需氧量	300		
	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值					
	因子	限值				
	油烟	2.0mg/m <sup>3</sup>				
	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准限值					
	因子	限值				
硫酸雾	45mg/m <sup>3</sup>					
氯化氢	100mg/m <sup>3</sup>					
氮氧化物	240mg/m <sup>3</sup>					
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准						
限值	60dB(A)（昼间）		50dB(A)（夜间）			
固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单，危险废物执行《危险废物暂存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单。						



表二、建设内容

(1) 地理位置

项目位于贵阳市花溪区清溪社区桐木村，北面为上板幸福小区居民住户。

(2) 项目组成

项目总建设面积为 43187m<sup>2</sup>，包括教学楼（内含化学、生物、物理实验室以及办公区域）20064m<sup>2</sup>、学生宿舍、食堂、厕所、门卫室、办公楼、足球场、篮球场及环形跑道。项目项目主要建设内容及项目主要经济指标见下表。

项目主要建设内容一览表

工程类别	建设名称	工程内容
主体工程	教学设施	教学楼
	生活设施	学生宿舍
		食堂
		厕所
	体育设施	足球场及环形跑道一个
		篮球场
		风雨操场
公用工程	给水	花溪区自来水厂供水
	排水	食堂废水、生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入贵安新区南部污水处理厂；
	供电	由花溪区供电所供电，项目不设置备用发电机
环保工程	废水处理	食堂废水、生活污水进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入贵安新区南部污水处理厂；实验室废水经酸碱中和处理后由管道排入管网
	废气处置	实验室废气经活性炭吸附、抽排系统处理后引至楼顶高空排放；食堂油烟经高效油烟净化器处理后通过内置烟道引上顶楼排放

（3）项目给排水。

给水：用水为市政供水管网供给，并采用经向采用加压给水系统。用水住宿生活用水、学生上课生活用水、食堂用水、实验室用水、绿化用水、学校地面冲洗降尘用水，另外就是不可预见用水。

排水：项目实行雨污分流，项目雨水经过雨水管道排入市政雨水管道中，食堂产生的废水经隔油池处理后与生活污水一同进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入贵安新区南部污水处理厂；实验室只做简单的实验，实验过程有少量实验废水产生；实验室废水经酸碱中和处理后（学校涉及的实验都是简单高中物理和化学实验，产生的废水都为一般实验废水）经管道排入市政管网中。

（4）人员及工作制度

项目是一所寄宿制公办高中设有 60 个班，共学生人数约 2400 人；教师人数约 131 人，行政人员 30 人，学生、教师年在校天数为 280 天。

（5）项目变动情况

建设项目建设按照设计和环评要求建设，未发生重大改变。

**表三、主要污染源、污染物处理和排放及环保设备的投资情况**

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目营运期废水主要为食堂废水、实验室废水和生活污水。

生活污水、食堂废水：本项目属于贵安新区南部污水处理厂服务范围，但项目接通到贵安新区南部污水处理厂的管网还未建成，因此本项目按 2 个阶段进行排水：

在贵安新区南部污水处理厂管网接通前，食堂废水经隔油池处理后和生活污水经一体化污水处理设施处理达《城市污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标后回用于校区绿化、地面拖洗、降尘、冲厕等；

在贵安新区南部污水处理厂管网接通后，本项目食堂废水经隔油池处理后和生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准后进入贵安新区南部污水处理厂处理。

2014 年 12 月 8 日贵安新区南部污水处理厂建成投入试运行。该污水处理厂服务人口 26 万人，服务区域涉及大学城高校聚集区、板桥、桐木岭、瓮岗河、党武 5 个排水分区。

贵安新区南部污水处理厂位于花溪区桐木岭，翁岗河、思丫河交汇口南侧、南环高速公路北侧，占地面积 100.2 亩，总投资 20242.28 万元。近期建设规模 3 万立方米/天，远期建设规模 6 万立方米/天。服务面积 73.9 平方公里，涉及大学城高校聚集区、板桥、桐木岭、瓮岗河、党武 5 个排水分区。

实验室废水：实验室只做简单的实验，实验过程有少量实验废水产生；实验室废水经酸碱中和处理后经管道排入市政管网中。

2、废气

本项大气污染物为实验室废气、食堂废气、进出车辆废气、公测臭气、垃圾收集点恶臭。

**废气排放及治理措施**

污染源	污染物	排放形式	治理措施
实验室	硫化氢、氨、有机废气等	有组织	活性炭+高空排放
食堂	油烟	有组织	油烟净化器
厕所	臭气	无组织	加强管理、及时清除
垃圾收集点	恶臭	无组织	日产日清

3、噪声：

本项目主要噪声为教学活动产生的朗读声、上下课铃声、广播声和人员活动噪声，主要高噪声为铃声、广播声，且该噪声属于短暂性噪声，不会对周围环境造成严重影响。

**噪声排放及治理措施**

污染源	污染物	排放形式	治理措施
人类活动	噪声	间断	/
设备		间断	采用低音设备

4、固(液)体废物

本项目的固废主要为员工的生活垃圾、实验废渣、餐饮废物。

生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；

餐饮废物：交给有资质的单位处理；

实验废渣（暂时未进行试验）：要求后期收集到危废间，交给有资质单位进行处理。

**固废排放及治理措施**

污染物种类	治理措施
生活垃圾	定点堆放，交由环卫部门处理
实验废渣	收集到危废间，交给有资质单位进行处理
餐饮废物	由有资质的单位处理

**表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

环境影响报告表主要结论：

#### 1、项目概况

溪南高中（清华中学分校）是一所综合性公立高中；2014年9月1日北京161中学、花溪区政府、贵阳市教育局共同合作成立溪南高中，贵阳市花溪区清溪社区桐木村，学校规模为60个教学班，学校规划总用地面积:6.5996公顷，总建筑面积:53178.93平方米，绿地面积:18295平方米，绿地率为31%，项目投资超过11049万元，学校拥有的综合教学楼、行政办公楼、学生公寓、教师公寓以及风雨运动场把学校教学用房、功能教室、学生生活区、学生活动及运动区域科学而合理的划分。

#### 2、产业政策符合性分析

本项目为教育类项目，根据国家发改委关于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）可知，本项目不属于限制类和淘汰类，因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

#### 3、选址符合性分析

项目位于贵阳市花溪区清溪社区桐木村，北面为上板幸福小区居民住户，周围环境敏感度低，且不涉及野生动植物保护区、文物保护区及风景名胜区等敏感区域，其选址符合环保要求。

#### 4、平面布置合理性分析

项目入口邻近122县道，方通方便；学校周边无大型工业企业商业活动，也无大型交通道路，减小交通和社会噪声对学生上课期间的的影响；项目油烟废气经净化处理后由内置烟道引至楼顶排放，周边区域相对开阔，有利于烟气的扩散，且项目污染物排放量小，不会对环境及项目本身敏感建筑造成不良影响，因此其排放口设置基本合理。

项目所在地常年风向为东南风，项目垃圾收集点设置在厕所旁，日产日清；在教学楼、宿舍楼、厕所旁均设置密闭式垃圾箱，与相邻建筑物的间距大于5m，并设置绿化留离带，每天由物业管理卫生清洁人员进行及时收集，做到日产日清，最后由当地环卫门统一处理，对项目及周边敏感点影响较小，垃圾箱设置基本合理；项目周边无自然保护区、水源保护区等敏感区。

综上所述，项目平面布置是合理可行的。

#### 5、环境质量现状调查结论

##### (1)地表水

本项目最近地表水体为翁岗河，距离项目500m，翁岗河水功能区划为III类水体。花溪境

内有大小河流 55 条，总长 542.6km，其中长度大于 10km 或流域面积大于 20km<sup>2</sup> 的共有 17 条，其主河道总长 258km，其分布密度为 0.27km/km<sup>2</sup>。境内河流均为雨源性河流，河川径流量随降再量大小而变化，枯水期和丰水期水量相差较大。

#### (2)环境空气

本项目所在区域环境空气质量良好，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求，

#### (3)声环境

项目区域噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

#### (4)生态环境

根据现场勘察，项目现状为建成区。项目周围生态植被种类简单，主要为杂草等。项目评价区域内生态植被简单，未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布，评价区域不涉及风景名胜区。

### 6、建设项目环境影响评价与环境保护措施结论

#### (1)水环境影响

项目正常运营时，产生的废水主要是生活污水、食堂废水和实验室冲洗废水。由于本项目属于贵安新区南部污水处理厂服务范围，2014 年 12 月 8 日贵安新区南部污水处理厂建成投入试运行。该污水处理厂服务人口 26 万人，服务区域涉及大学城高校聚集区、板桥、桐木岭、瓮岗河、党武 5 个排水分区。

本项目食堂废水经隔油池处理后和生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(CB8978-1996) 中的三级排放标准后进入贵安新区南部污水处理厂处理。

项目废水经处理达标后排放对现状水环境质量影响较小。

#### (2)大气环境影响

项目运营期产生的实验室废气经活性炭吸附、抽排系统处理后引至楼顶高空排放；食堂油烟经高效油烟净化器处理后通过内置烟道引上顶楼排放，能达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型的要求；由于停放车辆较少，且每日运行时间不多，因此，本项目产生的汽车尾气较少；项目不设置垃圾集散间，项目内垃圾处理实行“分袋装放、定时收集、统一运送、集中处理”的办法，在各栋主楼、厕所旁等设置垃圾箱，并由环卫部门每天清运，做到日产日清，因此，本项目垃圾臭气对区域内影响较小；因此，项目外排废气对环境的影响较小。

#### (3)声环境影响

项目营运期噪声对周围环境影响较小，在周边进行绿化，能有效衰减噪声，降低噪声对周边环境的影响程度。

**(4)固体废物影响**

项目产生的生活垃圾分类统一收集后由环卫部门统一外运处理，厨余垃圾统一交由有餐饮垃圾回收处理资质的单位回收处置；

实验室废弃物委托有资质单位定期处置。只要加强管理、妥善保存、及时清运，项目所产生的固体废物对环境影响较小。

项目环保总投资 11049 万元，符合国家产业政策，选址合理，不涉及自然保护区、风景名胜区及饮用水源保护区等，在环保治理设施及措施落实到位后，项目建设对周围环境造成的不利影响将降到最低。

综上所述，从环保方面考虑，项目选址和建设是可行的。

**二、要求**

1、严格执行“三同时”制度，“三废”处理设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，保证项目营运时三废均能达标排放。

2、加强绿化工作和管理，保证区域内有一个舒适、优美的环境。

3、工程建设完成后，需进行环保设施竣工验收工作后才能正式运营。

**三、建议**

1、根据人文特点，因地制宜选择适当的树种，做好全区的整体绿化、美化工作。既要符合经济、美观、实用的原则，又要十分注意与环境保护工作密切结合。

2、生活垃圾应日产日清，严禁乱堆乱放，以免滋生蚊蝇，污染环境。

**审批部门审批决定**

详见附件 1

**环境保护措施落实情况**

环保措施落实情况一览表

内容	排放源	防治措施	落实情况
大气污染物	实验废气	通风橱柜+活性炭净化装置+排气筒	已安装相应设备

溪南高中（清华中学分校）建设项目

	食堂厨房	安装排风罩抽风至油烟净化系统净化处理后，有排气筒引至建筑屋顶 1.5m 处排放	安装油烟净化器，烟气由专用管道排放
	车辆废气	加强停车管理，合理导流，注重停车场周边绿化、美化	已落实
	公厕臭气	排风扇	已有
	垃圾收集箱恶臭	环卫部门每日清洗	已落实
水体污染物	生活污水、食堂废水	化粪池处理后进入市政管网	隔油池、化粪池处理后进入市政管网
	实验废水	进入预处理池进行酸碱中和后，排入市政管网	已建设
固体废弃物	教职工及学生（生活垃圾）	环卫部门统一处理	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期收集清运处置
	教学活动（实验室废弃物）	委托有资质单位处理	已落实
	食堂	统一交由有餐饮垃圾回收处理资质的单位回收处理	统一交由有餐饮垃圾回收处理资质的单位回收处理
噪声	办公区	加强车辆管理、设置隔离绿化带	采取绿化，加强校园管理等



## 表五、质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 验收监测严格按国家环保总局《环境监测技术规范》和《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（国家环保总局环发[2000]38号附件）执行。
- (2) 验收监测期间，确保工况负荷达到定额负荷 75%以上，如达不到要求，则停止监测。
- (3) 采样人员必须遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存运输样品。
- (4) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书。
- (5) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性，及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求。
- (6) 采样仪器要经过计量部门检定合格，进行全过程质量控制，测量前后要进行仪器自校准。
- (7) 监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行处理和填报，检测报告实行三级审核，确保监测数据的有效性。

## 表六、验收监测内容

### 6.1、环评运营期环境保护验收清单

环评运营期环境保护验收清单一览表

内容	排放源	防治措施
大气污染物	实验废气	设置排风机，实验室废气经活性炭吸附、废气抽排系统处理后引至楼顶高空排放
	食堂厨房	厨房产生的油烟进入油烟净化器进行处理，去除率达到 85% 以上。
水体污染物	学校师生	食堂产生的废水经隔油池处理后与生活污水一同进入化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入贵安新区南部污水处理厂；实验废水经过酸碱中和处理后排入市政管网
固体废弃物	教职工及学生	生活垃圾分类收集后由环卫部门统一收集处理
	教学活动	委托有资质单位处理
	食堂	统一交由有餐饮垃圾回收处理资质的单位回收处理
噪声	办公区、教学区	加强车辆管理、设置隔离绿化带

### 6.2、验收监测内容

#### 1、废水

监测点位：化粪池排口。

监测项目：pH、粪大肠菌群、动植物油、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、悬浮物。

监测频次：每天监测 4 次，连续监测 2 天。

执行标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准。

#### 2、废气

监测点位：油烟净化器出口。

监测项目：油烟。

监测频次：每天监测 5 次，连续监测 2 天。

执行标准：《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值。

监测点位：化学实验室废气排放筒。

监测项目：硫酸雾、氯化氢、氮氧化物。

监测频次：每天监测 3 次，连续监测 2 天。

执行标准：《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准限值。

### 3、噪声

厂界噪声

监测点位：校园东、南、西、北外 1m 处各设置 1 个噪声监测点。

监测项目：厂界噪声（等效声级 Leq）。

监测频次：每天昼、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12378-2008）2 类标准。

分析方法、方法检出限一览表

监测项目	监测方法	检出限
pH(无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986	0.01pH
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	—
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法（试行）HJ/T 347-2007（多管发酵法）	—
动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
油烟	饮食业油烟排放标准（试行）GB 18483-2001	—
硫酸雾	污染源监测 硫酸雾 离子色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2003）	0.3mg/m <sup>3</sup>
氯化氢	污染源监测 氯化氢 《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2003）(硫氰酸汞分光光度法)	0.9mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12378-2008）	27dB（A）

监测仪器一览表

监测项目	仪器名称	仪器型号
噪声	多功能声级计	AWA6228+
pH	笔式酸度计	pH-100
油烟	全自动烟（尘）气测试仪	YQ3000-C
氮氧化物	自动烟尘（气）测试仪(新 08 代)	崂应 3012H

表七、验收监测工况及验收监测结果

验收监测期间工况

根据相关法律法规要求，项目验收监测期间，生产负荷必须达到设计能力的 75% 以上，方可进入现场进行监测，当生产负荷小于 75% 时，通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性，验收监测期间本项目运行工况具体见下表。

工况运行情况一览表

日期	设计规模	监测期间产量	运行负荷%
2019.07.03	60 个班级	60 个班级	正常
2019.07.04		60 个班级	正常
2020.10.28		60 个班级	正常
2020.10.29		60 个班级	正常

验收监测结果：

1、废水

废水监测结果一览表

日期	项目	单位：mg/L，特殊备注除外				标准 限值	是否 达标
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
2019.07.03	pH（无量纲）	7.23	7.18	7.25	7.16	6-9	达标
	悬浮物	20	16	23	17	400	达标
	化学需氧量	36	38	40	24	500	达标
	五日生化需氧量	12.3	13.3	13.3	12.8	300	达标
	阴离子表面活性剂	0.06	0.08	0.06	0.06	20	达标
	动植物油	4.27	4.26	4.29	4.26	100	达标
	粪大肠菌群（MPN/L）	3.5×10 <sup>3</sup>	2.2×10 <sup>3</sup>	4.3×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	—	—
2019.07.04	氨氮	9.96	9.79	9.88	9.85	—	—
	pH（无量纲）	7.21	7.24	7.19	7.24	6-9	达标
	悬浮物	19	24	22	18	400	达标
	化学需氧量	38	41	43	38	500	达标
	五日生化需氧量	12.8	14.3	15.3	14.8	300	达标
	阴离子表面活性剂	0.08	0.06	0.06	0.09	20	达标
	动植物油	4.27	4.26	4.27	4.28	100	达标
粪大肠菌群（MPN/L）	2.2×10 <sup>3</sup>	2.5×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	4.3×10 <sup>3</sup>	—	—	
氨氮	9.85	9.79	9.70	9.91	—	—	
备注	1、执行标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准						

2、废气

有组织油烟废气监测结果一览表（一）

采样日期 检测点位及 检测项目		检测结果					标准 限值	达标 情况
		右侧净化器出口						
		标况体 积 (L)	标杆流 量(m <sup>3</sup> /h)	测试浓度 (mg/L)	基准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均基准浓 度(mg/m <sup>3</sup> )		
2019.07.03	第一频次	213.2	6969.570	0.18	0.04	0.06	2.0	达标
	第二频次	226.3	7233.861	0.17	0.04			
	第三频次	235.7	7334.038	0.34	0.08			
	第四频次	238.2	7400.777	0.45	0.11			
	第五频次	240.4	7412.859	0.18	0.04			
2019.07.04	第一频次	176.4	7499.714	0.33	0.08	0.07	2.0	达标
	第二频次	176.6	7510.727	0.33	0.08			
	第三频次	179.0	7670.350	0.46	0.12			
	第四频次	178.1	7572.313	0.17	0.04			
	第五频次	177.6	7559.157	0.17	0.04			
排气罩灶面投影面积 (m <sup>2</sup> )		16.25						
基准灶头数 (个)		15						
备注		1、执行标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准						

有组织油烟废气监测结果一览表（二）

采样日期 检测点位及 检测项目		检测结果					标准 限值	达标 情况
		左侧净化器出口						
		标况体 积 (L)	标杆流 量(m <sup>3</sup> /h)	测试浓 度(mg/L)	基准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均基准浓 度(mg/m <sup>3</sup> )		
2019.07.03	第一频次	169.8	7409	0.06	0.02	0.01	2.0	达标
	第二频次	168.9	7302	0.06	0.02			
	第三频次	165.2	7185	0.05	0.01			
	第四频次	166.9	7195	0.08	0.02			
	第五频次	160.9	6975	0.05	0.01			
2019.07.04	第一频次	165.8	7227.329	0.08	0.02	0.02		达标

溪南高中（清华中学分校）建设项目

	第二频次	170.8	7393.259	0.09	0.02			
	第三频次	167.3	7305.156	0.08	0.02			
	第四频次	167.5	7316.256	0.07	0.02			
	第五频次	168.4	7417.461	0.09	0.02			
排气罩灶面投影面积 (m <sup>2</sup> )		16.25						
基准灶头数 (个)		15						
备注		1、执行标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准						

有组织废气监测结果一览表（一）

检测点位			化学实验室 1 废气排放筒			参考标准及达标情况		
检测频次			第 1 次	第 2 次	第 3 次	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)		
采样日期	检测项目	单位	检测结果			表 2 二级标准限值	单项评价	
2020.10.28	平均湿度	%	3.0	3.0	3.0	—	—	
	平均烟温	℃	19.9	22.4	22.2	—	—	
	烟气流速	m/s	3.7	4.1	3.2	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	742	824	649	—	—	
	硫酸雾	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.3	<0.3	<0.3	45mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	1.1×10 <sup>4</sup>	1.2×10 <sup>4</sup>	9.7×10 <sup>5</sup>	5.7kg/h	达标
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.9	<0.9	<0.9	100mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	3.3×10 <sup>4</sup>	3.7×10 <sup>4</sup>	2.9×10 <sup>4</sup>	0.915kg/h	达标
2020.10.29	平均湿度	%	2.5	2.5	2.5	—	—	
	平均烟温	℃	20.1	20.3	20.2	—	—	
	烟气流速	m/s	4.0	3.9	3.9	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	803	781	798	—	—	
	硫酸雾	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.3	0.39	0.33	45mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	1.2×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	2.6×10 <sup>4</sup>	5.7kg/h	达标
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
		排放速率	kg/h	3.3×10 <sup>4</sup>	3.7×10 <sup>4</sup>	2.9×10 <sup>4</sup>	3.6×10 <sup>4</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>

溪南高中（清华中学分校）建设项目

排气筒高度	m	25
排气筒横截面积	m <sup>2</sup>	0.0707
备 注	1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速率按附录 B 中内插法计算。	

有组织废气监测结果一览表（二）

检测点位			化学实验室 1 废气排放筒			参考标准及达标情况		
检测频次			第 1 次	第 2 次	第 3 次	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)		
采样日期	检测项目	单位	检测结果			表 2 二级标准限值	单项评价	
2020.10.28	平均湿度	%	3.0	3.0	3.0	—	—	
	平均烟温	℃	20.7	20.7	19.9	—	—	
	烟气流速	m/s	3.5	3.5	3.2	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	704	704	656	—	—	
	氮氧化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	240mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	1.1×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	9.8×10 <sup>4</sup>	2.85kg/h	达标
2020.10.29	平均湿度	%	2.5	2.5	2.5	—	—	
	平均烟温	℃	20.5	20.2	20.2	—	—	
	烟气流速	m/s	3.6	4.7	4.7	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	724	946	946	—	—	
	氮氧化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	240mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	1.1×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>3</sup>	2.85kg/h	达标
排气筒高度		m	25					
排气筒横截面积		m <sup>2</sup>	0.0707					
备 注	1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速率按附录 B 中内插法计算。							



有组织废气监测结果一览表（三）

检测点位			化学实验室 2 废气排放筒			参考标准及达标情况		
检测频次			第 1 次	第 2 次	第 3 次	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)		
采样日期	检测项目	单位	检测结果			表 2 二级标准限值	单项评价	
2020.10.28	平均湿度	%	2.6	2.6	2.6	—	—	
	平均烟温	℃	17.8	18.1	18.0	—	—	
	烟气流速	m/s	8.8	8.8	9.0	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	1793	1799	1830	—	—	
	硫酸雾	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.69	0.62	0.39	45mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	1.2×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	7.1×10 <sup>4</sup>	5.7kg/h	达标
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.9	<0.9	<0.9	100mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	8.1×10 <sup>4</sup>	8.1×10 <sup>4</sup>	8.2×10 <sup>4</sup>	0.915kg/h	达标
2020.10.29	平均湿度	%	2.8	2.8	2.8	—	—	
	平均烟温	℃	18.1	18.3	18.5	—	—	
	烟气流速	m/s	9.1	9.2	9.3	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	1850	1864	1891	—	—	
	硫酸雾	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.63	0.40	0.53	45mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	1.2×10 <sup>3</sup>	7.5×10 <sup>4</sup>	1.0×10 <sup>3</sup>	5.7kg/h	达标
	氯化氢	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
		排放速率	kg/h	8.3×10 <sup>4</sup>	8.4×10 <sup>4</sup>	8.5×10 <sup>4</sup>	3.6×10 <sup>4</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>
排气筒高度		m	25					
排气筒横截面积		m <sup>2</sup>	0.0707					
备注	1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速率按附录 B 中内插法计算。							

有组织废气监测结果一览表（四）

检测点位			化学实验室 1 废气排放筒			参考标准及达标情况		
检测频次			第 1 次	第 2 次	第 3 次	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)		
采样日期	检测项目	单位	检测结果			表 2 二级标准限值	单项评价	
2020.10.28	平均湿度	%	2.6	2.6	2.6	—	—	
	平均烟温	℃	17.8	17.3	18.7	—	—	
	烟气流速	m/s	8.7	8.9	8.6	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	1767	1829	1753	—	—	
	氮氧化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	240mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	2.7×10 <sup>3</sup>	2.7×10 <sup>3</sup>	2.6×10 <sup>3</sup>	2.85kg/h	达标
2020.10.29	平均湿度	%	2.8	2.8	2.8	—	—	
	平均烟温	℃	17.6	17.8	17.9	—	—	
	烟气流速	m/s	9.1	9.1	9.3	—	—	
	标杆流量	m <sup>3</sup> /h	1862	1866	1898	—	—	
	氮氧化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3L	3L	3L	240mg/m <sup>3</sup>	达标
		排放速率	kg/h	2.8×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.85kg/h	达标
排气筒高度		m	25					
排气筒横截面积		m <sup>2</sup>	0.0707					
备注	1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速率按附录 B 中内插法计算。							

3、噪声：

噪声监测结果一览表

	监测日期	监测点位	等效声级 Leq 值, dB(A)		主要声源	达标情况
			测定结果	执行标准		
噪声监测结果	2019.07.03	厂界东侧外 1m	56.8	60（昼）	人员活动	达标
		厂界南侧外 1m	46.7			达标
		厂界西侧外 1m	51.5			达标
		厂界北侧外 1m	56.4			达标

溪南高中（清华中学分校）建设项目

		厂界东侧外 1m	47.6	50（夜）	人员活动	达标		
		厂界南侧外 1m	44.0			达标		
		厂界西侧外 1m	45.1			达标		
		厂界北侧外 1m	47.2			达标		
	2019.07.04		厂界东侧外 1m	57.2	60（昼）	人员活动	达标	
			厂界南侧外 1m	46.1			达标	
			厂界西侧外 1m	51.1			达标	
			厂界北侧外 1m	56.0			达标	
				厂界东侧外 1m	47.0	50（夜）	人员活动	达标
				厂界南侧外 1m	43.5			达标
				厂界西侧外 1m	44.4			达标
				厂界北侧外 1m	48.2			达标

注：1、执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；

2、监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；

3、检测前校准值93.8dB(A)，检测后校准值93.8dB(A)；

4、气象参数：

监测日期	天气状况	昼间最大风速（m/s）	夜间最大风速（m/s）
2019.07.03	晴	1.4	1.6
2019.07.04	阴	1.5	1.9

## 表八、验收监测结论及建议

### 8.1、验收监测结论

#### (1) 废水

项目采取雨污分流，项目主要废水为生活污水和实验废水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，实验室只做简单的实验，实验过程有少量实验废水产生；实验室废水经酸碱中和处理后由管道排入管网中。经检测，项目污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

#### (2) 废气

项目实验室废气经活性炭吸附、抽排系统处理后引至楼顶高空排放，且实验室只作简单的实验中产生只产生氧气和二氧化碳。经检测实验室废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准限值要求。食堂废气经油烟净化器处理后由专用管道排放。食堂油烟排放满足《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模排放标准。

#### (3) 噪声

本项目主要噪声为教学活动产生的朗读声、上下课铃声、广播声和人员活动噪声，主要高噪声为铃声、广播声，且该噪声属于短暂性噪声，不会对周围环境造成严重影响，经监测，项目厂界昼间噪声都满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值要求。

#### (4) 固废

生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；餐饮废物：交给有资质的单位处理；实验废渣（暂时未进行试验）：要求后期收集到危废间，交给有资质单位进行处理。

(5) 污染物排放总量：本项目未对污染物排放总量进行控制。

### 8.2、建议

- (1) 项目后期应加强对各项环保设备的定期检查和维护。
- (2) 加强对沉淀池的检查和维护，防治污水泄漏对周围环境造成污染。
- (3) 项目应做后期的安全事故演练，确保在发生突发事件的时候能及时处理。

溪南高中（清华中学分校）建设项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。现企业满足工程竣工环境保护验收条件，建议企业自行组织工程竣工环境保护验收。

表九、附件

环评批复

审批意见:

筑环表[2012]146号

根据花溪区教育局溪南高中（清华中学分校）建设项目环境影响报告表（加污染防治专项评价）的结论和建议及专家审查意见，原则同意该项目在贵阳市花溪区贵筑办事处建设，并提出如下要求：

1、本项目投资11049万元。建设内容为：400米塑胶环形跑道，教学楼20064平方米、学生宿舍及食堂等生活用房23123平方米，风雨操场、田径运动场、球类运动场及配套设施等。未经我局批准，不得擅自改变建设内容及规模。

2、项目施工期污水经处理后回用，不得随意外排，避免对周围环境造成影响。项目范围内实行雨污分流，在花溪南部污水处理厂建成投运前，实验室废水经酸碱中和处理、食堂餐饮废水经隔油池处理后与生活污水经处理达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）一级标准后部分回用，剩余部分排入市政管网进入思丫河；在花溪南部污水处理厂建成投运后，实验室废水经酸碱中和处理、食堂餐饮废水经隔油池处理后与生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网进入花溪南部污水处理厂。

3、施工期采取有效措施防止扬尘，减少其对周围大气环境的影响；营运期实验室废气排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（表2）二级标准要求，学生厨房须安装油烟净化器，饮食油烟经处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2标准经专用排气烟道排放。

4、加强施工期环境保护，防止水土流失，对工程原材料及弃土、废石料、施工人员的生活垃圾应妥善堆置，并将建筑垃圾和生活垃圾及时清运到指定场所；项目营运期实验室产生的危险废物必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求集中收集贮存，定期交由有危废处理资质的单位回收处理。固体废弃物集中收集后由环卫部门送往指定垃圾填埋场处理，做到日产日清。

5、加强施工期环境管理，采用低噪声设备，主要噪声源应远离声环境敏感目标，减少对周围环境的影响，合理安排施工时间，施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求；项目营运期相关机械设备应采取减震降噪措施，确保达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类要求。

6、项目营运期应加强对污染防治设施的日常维护和管理，保证长期正常运行，污染物稳定达标排放。

7、严格执行建设项目“三同时”制度，确保环保投资，落实报告中提出的污染防治措施。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后按规定程序向我局申请竣工环保验收，验收合格后，项目方可投入正式运行。该项目日常环境监督管理由金阳新区环保局负责。

8、本项目若5年后才开工建设，则需报我局重新审核；本项目若实际投资额超过申报投资金额，则本环评文件批复自行作废。

经办人：张晶



委托书

委托书

贵州中测检测技术有限公司：

根据国家、省建设项目环境保护管理的有关规定，我单位已按环境影响报告表提出的污染防治措施及 筑环表(2012)146号 批复要求落实污染防治工作。现委托贵单位开展建设项目环境保护竣工验收监测工作。

委托单位(盖章):



2019年7月3日

工况表

CTT-JS-BG-430

监测期间企业生产工况记录表

任务单号:

日期: 2019.7.3

企业名称(公章)	贵阳市花溪区溪南高中		地址	贵阳市花溪区清溪社区桐木村	
法人代表	吴和平	联系人	左俊奇	联系电话	18798897467
行业类别		建厂时间	2011年3月		
年平均生产时间	2800小时	每天生产时间	18小时		
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况	运行负荷(%)		
		正常			
废气					
设备名称	食堂灶台	设备型号规格			
净化设施名称	油烟净化器	设备型号规格			
启用时间	2014.8.21	监测期间运行情况	正常	排气筒高度(米)	
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量	吨/小时		
引风量	立方米/小时	鼓风量	立方米/天		
废水					
处理设备名称	一体化污水处理设施	台(套)数	1		
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天		
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	吨/年		
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天		
排往何处(水体名称)	市政管网				
主要噪声源					
设备名称	型号	功率	运行情况		
			开(台)	停(台)	
上下课铃声			1	0	
广播			2	0	
备注					

填表人: 左俊奇

审核人:

第 页 共 页



监测期间企业生产工况记录表

任务单号:

日期: 2019.7.4

企业名称(公章)	贵阳市花溪区溪南高中		地址	贵阳市花溪区清溪社区桐木村	
法人代表	吴和平	联系人	左传勇	联系电话	18798897467
行业类别		建厂时间	2011年3月		
年平均生产时间	2800小时	每天生产时间	10小时		
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况		运行负荷(%)	
		正常			
废气					
设备名称	食堂灶台		设备型号规格		
净化设施名称	油烟净化器		设备型号规格		
启用时间	2014.8.2	监测期间运行情况	正常		排气筒高度(米)
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量	吨/小时		
引风量	立方米/小时	鼓风量	立方米/天		
废水					
处理设备名称	一体化污水处理设施		台(套)数	1	
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天		
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	吨/年		
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天		
排往何处(水体名称)	市政管网				
主要噪声源					
设备名称	型号	功率	运行情况		
			开(台)	停(台)	
上下课铃声			1	0	
广播			2	0	
备注					

填表人:

左传勇

审核人:

第 页 共 页

监测期间企业生产工况记录表

任务单号:

日期: 2020.12.28

企业名称 (公章)	贵阳市花溪区溪南高中		地址	贵阳市花溪区清溪社区桐木村	
法人代表	吴和平	联系人	左传勇	联系电话	18798897467
行业类别	建厂时间		2011年3月		
年平均生产时间	2800小时	每天生产时间	8小时		
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况		运行负荷 (%)	
		正常			
废气					
设备名称	食堂灶台	设备型号规格			
净化设施名称	油烟净化器	设备型号规格			
启用时间	2014.8.21	监测期间运行情况	正常	排气筒高度 (米)	
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量		吨/小时	
引风量	立方米/小时	鼓风量		立方米/天	
废水					
处理设备名称	一体化污水处理设施	台 (套) 数	1		
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天		
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	吨/年		
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天		
排往何处 (水体名称)	市政管网				
主要噪声源					
设备名称	型号	功率	运行情况		
			开 (台)	停 (台)	
上下课铃声			1	0	
广播			2	0	
备注					

填表人:

左传勇

审核人:

第 页 共 页

监测期间企业生产工况记录表

任务单号:

日期: 2020.12.29

企业名称 (公章)	贵阳市花溪区溪南高中		地址	贵阳市花溪区清溪社区木同木村	
法人代表	吴和平	联系人	左俊英	联系电话	18798897467
行业类别	建厂时间		2011年3月		
年平均生产时间	2000小时	每天生产时间	8小时		
主要产品名称	设计能力	监测期间运行情况	运行负荷 (%)		
		正常			
废气					
设备名称	食堂灶台	设备型号规格			
净化设施名称	油烟净化器	设备型号规格			
启用时间	2014.8.21	监测期间运行情况	正常	排气筒高度 (米)	
正常生产燃料耗量	吨/小时	监测期间燃料耗量	吨/小时		
引风量	立方米/小时	鼓风量	立方米/天		
废水					
处理设备名称	一体化污水处理设施	台 (套) 数	1		
设计处理能力	立方米/天	实际处理能力	立方米/天		
新鲜用水量	吨/年	实际废水年排放量	吨/年		
重复用水量	吨/天	监测期间废水排放量	吨/天		
排往何处 (水体名称)	市政管网				
主要噪声源					
设备名称	型号	功率	运行情况		
			开 (台)	停 (台)	
上下课铃声			1	0	
广播			2	0	
备注					

填表人: 左俊英

审核人:

第 页 共 页

验收监测报告

中[检]201901083

第 1 页 共 13 页



检测报告

TEST REPORT



报告编号  
Report No

中[检]201901083

项目名称  
Name

溪南高中（清华中学分校）建设项目

委托单位  
Client

贵阳市花溪区教育局

编制  
Compiled By 白云任

签发  
Approved By 周建威

审核  
Inspected By 黄 曾

签发人职位  
Post 授权签字人

检测日期  
Test Date 2019.7.3-2020.12.30

签发日期  
Approved Date 2020.11.14



贵州中测检测技术有限公司

# 说 明

1. 本报告无检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告自行涂改或删除无效。
3. 部分复制本报告无效，全部复制本报告需重新加盖检测专用章。
4. 检测方仅对送检样品或自采样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
5. 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
6. 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
7. 对检测报告若有异议，请在收到报告后 15 日内向本检测单位提出，逾期不受理。
8. 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 贵州省安顺市西秀区产业园区标准化厂房（原宝龙型材）第四层  
邮 编： 561000  
电 话： 0851-33225108  
传 真： 0851-33223301  
网 址： [www.ctt-sino.com](http://www.ctt-sino.com)

贵州中测检测技术有限公司

## 检测结果

### 一、检（监）测方案

1、检测因子、检测方法及使用仪器信息一览表见下表一和表二

表一 检测因子一览表

检测类别		监测点名称	监测项目	检测频次
水和废水	污水	W1、污水处理设备排放口	pH、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、悬浮物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群	连续检测 2 天，4 次
空气和废气	油烟	F1、右侧净化器出口	油烟	连续检测 2 天，5 次
		F2、左侧净化器出口		
	有组织废气	F3、化学实验室 1 废气排放筒	硫酸雾、氯化氢、氮氧化物	连续检测 2 天，3 次
		F4、化学实验室 2 废气排放筒		
声环境	噪声	N1、厂界东侧外 1m	厂界噪声	连续检测 2 天，昼间、夜间各 1 次
		N2、厂界南侧外 1m		
		N3、厂界西侧外 1m		
		N4、厂界北侧外 1m		

表二 检测方法 & 仪器一览表

检测项目	检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限	
水和废水	pH (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	笔式酸度计 (pH-100/XC-2601)	0.01pH
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平 (ATY224/FX-0201)	—
	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 (LHR-250F/FX-3502)	0.5mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.05mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度计 HJ 535-2009	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1702)	0.025mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	生化培养箱 (LHR-250F/FX-3501)	20MPN/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (MH-6/FX-0101)	0.06mg/L

贵州中测检测技术有限公司

检测项目		检测方法	检测仪器型号及编号	最低检出限
空气和 废气	油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001	红外测油仪 (MH-6 型/FX-0101)	—
	硫酸雾	污染源监测 硫酸雾 离子色谱法《空气和 废气监测分析方法》（第四版 增补版） 国家环境保护总局（2003）	离子色谱仪 (IC-2800/FX-6401)	0.3mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	污染源监测 氯化氢 《空气和废气监测分 析方法》（第四版 增补版）国家环境保 护总局（2003）(硫氰酸汞分光光度法)	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1702)	0.9mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电 位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测试仪 (新 08 代)（崂应 3012H/XC-2401)	3mg/m <sup>3</sup>
声环境	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA6228+/XC-0304)	—

## 二、样品状态、数量等信息见表三

表三 样品信息一览表

样品类别		检测点位置	采样日期	样品（数据组）数量	样品保存及状态
水和废 水	污水	W1、污水处理设备排放口	2019.7.3 至 2019.7.4	8 瓶 1000mL、40 瓶 500mL, 8 瓶 250mL	样品密封完好、记 录信息完整
空气和 废气	油烟	F1、右侧净化器出口	2019.7.3 至 2019.7.4	10 只滤筒	密封完好，记录信 息详细
		F2、左侧净化器出口		10 只滤筒	密封完好，记录信 息详细
	有组织 废气	F3、化学实验室 1 废气排 放筒	2020.10.28 至 2020.10.29	14 个 10mL 吸收管、8 个滤筒	密封完好，记录信 息详细
		F4、化学实验室 2 废气排 放筒		14 个 10mL 吸收管、8 个滤筒	密封完好，记录信 息详细
声环境	噪声	N1、厂界东侧外 1m	2019.7.3 至 2019.7.4	4 份数据组	记录信息完整
		N2、厂界南侧外 1m		4 份数据组	记录信息完整
		N3、厂界西侧外 1m		4 份数据组	记录信息完整
		N4、厂界北侧外 1m		4 份数据组	记录信息完整

贵州中测检测技术有限公司

### 三、质量保证及质量控制措施

按照国家标准《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2003)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2002)、《声环境质量标准》(GB 3096-2008)、《环境噪声自动监测系统技术要求》(HJ 907-2017)等中规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员,均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格,并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、检测仪器在使用前进行校准,校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样、采集平行样,实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测报告实行三级审核。

贵州中测检测技术有限公司



四、检（监）测数据

4.1、水质检测结果

废水检测结果一览表

检测点位	W1、污水处理设备排放口								参考标准及达标情况	
	2019.7.3				2019.7.4					
采样日期	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	
检测频次	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		表4 三级 标准
检测项目	检测结果								单项评价	
pH (无量纲)	7.23	7.18	7.25	7.16	7.21	7.24	7.19	7.24	6-9	达标
悬浮物 (mg/L)	20	16	23	17	19	24	22	18	≤400mg/L	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	12.3	13.3	13.3	12.8	12.8	14.3	15.3	14.8	≤300mg/L	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.06	0.08	0.06	0.06	0.08	0.06	0.06	0.09	≤20mg/L	达标
化学需氧量 (mg/L)	36	38	40	24	38	41	43	38	≤500mg/L	达标
氨氮 (mg/L)	9.96	9.79	9.88	9.85	9.85	9.79	9.70	9.91	—	—
粪大肠菌群 (MPN/L)	3.5×10 <sup>3</sup>	2.2×10 <sup>3</sup>	4.3×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.2×10 <sup>3</sup>	2.5×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	4.3×10 <sup>3</sup>	—	—
动植物油 (mg/L)	4.27	4.26	4.29	4.26	4.27	4.26	4.27	4.28	≤100mg/L	达标

1.采样方式：瞬时采样；  
2.检测结果低于方法检出限，用方法检出限+“L”表示。

贵州中测检测技术有限公司

中[检]201901083

4.2、空气和废气检测结果

油烟监测结果一览表（一）

检测点位	检测结果						执行标准		
	F1、右侧净化器出口						《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB 18483-2001)		
	标况体积 (L)	标杆流量(m <sup>3</sup> /h)	测试浓度(mg/L)	基准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均基准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	限值要求(mg/m <sup>3</sup> )	单项评价		
检测项目及采样日期	第 1 频次	213.2	6969.570	0.18	0.04	0.06	≤2.0	达标	
	第 2 频次	226.3	7233.861	0.17	0.04				
	第 3 频次	235.7	7334.038	0.34	0.08				
	第 4 频次	238.2	7400.777	0.45	0.11				
	第 5 频次	240.4	7412.859	0.18	0.04				
饮食 油烟	第 1 频次	176.4	7499.714	0.33	0.08	0.07	≤2.0	达标	
	第 2 频次	176.6	7510.727	0.33	0.08				
	第 3 频次	179.0	7670.350	0.46	0.12				
	第 4 频次	178.1	7572.313	0.17	0.04				
	第 5 频次	177.6	7559.157	0.17	0.04				
排气罩灶面投影面积 (m <sup>2</sup> )		16.2500							
基准灶头数 (个)		15							
备注									

贵州中测检测技术有限公司



油烟监测结果一览表（二）

检测点位		检测结果						执行标准	
		F2、左侧净化器出口						《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB 18483-2001)	
检测项目及采样日期	标况体积 (L)	标杆流量(m <sup>3</sup> /h)	测试浓度(mg/L)	基准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均基准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	限值要求(mg/m <sup>3</sup> )		单项评价	
饮食 油烟	第 1 频次	7409	0.06	0.02	0.01	≤2.0		达标	
	第 2 频次	7302	0.06	0.02					
	第 3 频次	7185	0.05	0.01					
	第 4 频次	7195	0.08	0.02					
	第 5 频次	6975	0.05	0.01					
2019.7.4	第 1 频次	7227.329	0.08	0.02	0.02	≤2.0		达标	
	第 2 频次	7393.259	0.09	0.02					
	第 3 频次	7305.156	0.08	0.02					
	第 4 频次	7316.256	0.07	0.02					
	第 5 频次	7417.461	0.09	0.02					
排气罩灶面投影面积 (m <sup>2</sup> )		16.2500							
基准灶头数 (个)		15							
备注									

贵州中测检测技术有限公司

有组织废气检测结果一览表 表一

检测点位		F3、化学实验室 1 废气排放筒						参考标准及达标情况	
采样日期		2020.10.28			2020.10.29			《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	
检测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	表 2 二级标准 限值	
序号	检测项目	检测 结 果						单项评价	
1	平均湿度	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	—	—
2	平均烟温	19.9	22.4	22.2	20.1	20.3	20.2	—	—
3	烟气流速	3.7	4.1	3.2	4.0	3.9	3.9	—	—
4	标杆流量	742	824	649	803	781	798	—	—
5	硫酸雾 实测浓度 排放速率	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	0.39	0.33	45mg/m <sup>3</sup>	达标
		1.1×10 <sup>4</sup>	1.2×10 <sup>4</sup>	9.7×10 <sup>5</sup>	1.2×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	2.6×10 <sup>4</sup>	5.7kg/h	达标
6	氯化氢 实测浓度 排放速率	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100mg/m <sup>3</sup>	达标
		3.3×10 <sup>4</sup>	3.7×10 <sup>4</sup>	2.9×10 <sup>4</sup>	3.6×10 <sup>4</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>	3.6×10 <sup>4</sup>	0.915kg/h	达标
7	排气筒高度	25							
8	排气筒截面积	0.0707							
备 注		1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速率按附录 B 中内插法计算。							

贵州中测检测技术有限公司

有组织废气检测结果一览表 表二

检测点位		F3、化学实验室 1 废气排放筒						参考标准及达标情况	
采样日期		2020.10.28			2020.10.29			《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	
检测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	表 2 二级标准 限值	
序号	检测项目	检测 结 果						单项评价	
1	平均湿度	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	—	—
2	平均烟温	20.7	20.7	19.9	20.5	20.2	20.2	—	—
3	烟气流速	3.5	3.5	3.2	3.6	4.7	4.7	—	—
4	标杆流量	704	704	656	724	946	946	—	—
5	氮氧化物	3L	3L	3L	3L	3L	3L	240mg/m <sup>3</sup>	达标
	实测浓度 排放速率	1.1×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	9.8×10 <sup>4</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>3</sup>	2.85kg/h	达标
6	排气筒高度	2.5							
7	排气筒截面积	0.0707							
备 注		1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速率按附录 B 中内插法计算。							

贵州中测检测技术有限公司

有组织废气检测结果一览表 表三

检测点位		F4、化学实验室 2 废气排放筒						参考标准及达标情况	
采样日期		2020.10.28			2020.10.29			《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	
检测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	表 2 二级标准 限值	
序号	检测项目	检测 结 果						单项评价	
1	平均湿度	2.6	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	—	—
2	平均烟温	17.8	18.1	18.0	18.1	18.3	18.5	—	—
3	烟气流速	8.8	8.8	9.0	9.1	9.2	9.3	—	—
4	标杆流量	1793	1799	1830	1850	1864	1891	—	—
5	实测浓 度	0.69	0.62	0.39	0.63	0.40	0.53	45mg/m <sup>3</sup>	达标
	排放速 率	1.2×10 <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>3</sup>	7.1×10 <sup>4</sup>	1.2×10 <sup>3</sup>	7.5×10 <sup>4</sup>	1.0×10 <sup>3</sup>	5.7kg/h	达标
6	实测浓 度	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	100mg/m <sup>3</sup>	达标
	排放速 率	8.1×10 <sup>4</sup>	8.1×10 <sup>4</sup>	8.2×10 <sup>4</sup>	8.3×10 <sup>4</sup>	8.4×10 <sup>4</sup>	8.5×10 <sup>4</sup>	0.915kg/h	达标
7	排气筒高度	25							
8	排气筒横截面积	0.0707							
备 注		1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速 率按附录 B 中内插法计算。							

贵州中测检测技术有限公司

有组织废气检测结果一览表 表四

检测点位		F4、化学实验室 2 废气排放筒						参考标准及达标情况	
采样日期		2020.10.28			2020.10.29			《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	
检测频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	表 2 二级标准 限值	
序号	检测项目	检测 结 果						单项评价	
1	平均湿度	2.6	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	—	—
2	平均烟温	17.8	17.3	18.7	17.6	17.8	17.9	—	—
3	烟气流速	8.7	8.9	8.6	9.1	9.1	9.3	—	—
4	标杆流量	1767	1829	1753	1862	1866	1898	—	—
5	氮氧化物 实测浓度 排放速率	3L	3L	3L	3L	3L	3L	240mg/m <sup>3</sup>	达标
		2.7×10 <sup>3</sup>	2.7×10 <sup>3</sup>	2.6×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>3</sup>	2.85kg/h	达标
6	排气筒高度	25							
7	排气筒横截面积	0.0707							
备 注		1.检测结果低于方法检出限，用方法检出限前加“<”表示；并以检出限的 1/2 进行计算； 2.排气筒高度处于国标《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准列出的两个排气筒之间，其执行的最高允许排放速率按附录 B 中内插法计算。							

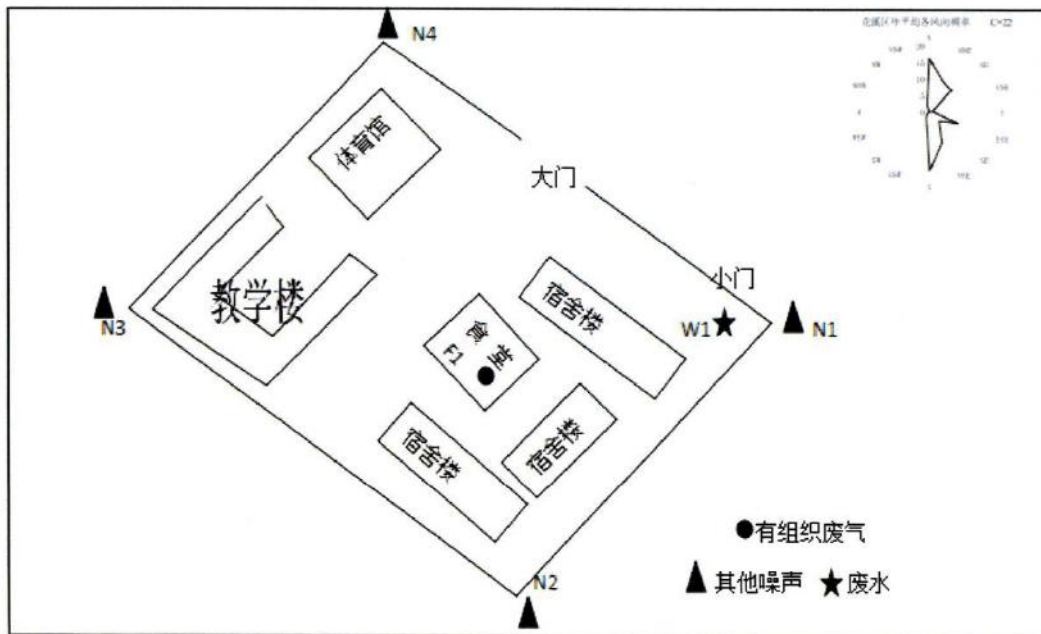
贵州中测检测技术有限公司

4.3 噪声检测结果

声环境检测结果一览表

采样环境条件	2019.7.3	晴 昼间检测期间最大风速 1.4m/s 夜间检测期间最大风速 1.6m/s						
	2019.7.4	阴 昼间检测期间最大风速 1.5m/s 夜间检测期间最大风速 1.9m/s						
检测点编号及位置	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]				参考标准及达标情况		
		2019.7.3		2019.7.4		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		
		昼间	夜间	昼间	夜间	2类标准		单项评价
						昼间	夜间	
N1、厂界东侧外 1m	环境	56.8	47.6	57.2	47.0	60	50	达标
N2、厂界南侧外 1m	环境	46.7	44.0	46.1	43.5	60	50	达标
N3、厂界西侧外 1m	环境	51.5	45.1	51.1	44.4	60	50	达标
N4、厂界北侧外 1m	环境	56.4	47.2	56.0	48.2	60	50	达标
备注	1、采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2、声级计在测定前后都进行了校准。							

现场点位图如下所示：



\*\*\*报告结束\*\*\*

贵州中测检测技术有限公司



## 项目工程竣工环保验收专家评审意见

### 贵阳市溪南高中（清华中学分校）建设项目审查意见

2021年11月10日，贵阳市溪南高中（清华中学分校）根据《贵阳市溪南高中（清华中学分校）建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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（污染影响类）、本项目环境影响报告表和贵阳市生态环境局对项目环境影响报告表的批复（筑环表〔2012〕第146号）等文件要求对本项目进行验收，意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

贵阳市溪南高中项目花溪区清溪社区桐木村，北面为上板幸福小区居民住户。项目总建设面积为43187m<sup>2</sup>，包括教学楼（内含化学、生物、物理实验室以及办公区域）20064m<sup>2</sup>、学生宿舍、食堂、厕所、门卫室、办公楼、足球场、篮球场及环形跑道。该校是一所寄宿制公办高中，设有60个班，共学生人数约1612人；教师人数约132人，行政人员30人，学生、教师年在校天数为280天。

本项目环保设施均按照“三同时”要求与主体工程同步建设，并根据竣工验收情况同步运行。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2012年1月，委托遵义天力环境工程有限责任公司编制了《贵阳溪南高中（清华中学分校）建设项目环境影响报告表》。2012年10月30日，贵阳市生态环境局对该项目进行了环评批复（筑环表〔2012〕第146号）。项目从立项至试运行过程中无环境投诉、违法或处罚记

录。

### （三）投资情况

本项目实际总投资 11049 万元，环保投资 35 万元，环保投资占总投资的 0.54%。

### （四）验收范围

本次验收范围为整个学校校区及附属建筑物。主要验收内容为项目环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况，包括环境空气、生活污水、噪声、固体废物处理设施和监测达标情况，污水接入市政管网情况。

## 二、工程变动情况

本建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施的实际建设情况和环评设计情况一致，依据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，对照《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），本项目不存在重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目营运期废水主要为食堂废水、实验室废水和生活污水。

生活污水、食堂废水：本项目属于贵安新区南部污水处理厂服务范围，：本项目食堂废水经隔油池处理后和生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准后进入贵安新区南部污水处理厂处理。

2014年12月8日贵安新区南部污水处理厂建成投入试运行。该污水处理厂服务人口26万人，服务区域涉及大学城高校聚集区、板桥、桐木岭、瓮岗河、党武5个排水分区。

实验室废水：实验室只做简单的实验，实验过程有少量实验废水产生；实验室废水经酸碱中和处理后经管道排入市政管网中。

### （二）废气

本项目营运期废气主要为食堂油烟、化粪池、生活垃圾收集间恶臭气体等。

（1）食堂油烟：本项目食堂油烟采用油烟净化器+高空排放的方式

（2）化粪池、生活垃圾间的恶臭，该类恶臭气体为无组织排放，场地内通过加强污水处理站通风、及时清理异物的方式抑制臭气产生。

### （三）噪声

本项目产生的噪声主要是仪器运行噪声、人员喧闹声等。项目设备选用低噪声设备，安装减振措施对周围环境的影响。通过采取上述方式，噪声对周围环境造成的影响较小。

### （四）固体废物

生活垃圾：项目设有垃圾桶，然后交由环卫部门清运处理。

污泥：定期清掏，用于绿化堆肥。

餐饮废弃物：统一交由餐饮垃圾回收处理资质单位回收处理。

## 四、污染物达标排放情况

### （一）废水

本项目废水经预处理后排入市政管网，由于废水均为生活污水，成分简单，经预处理后满足接入市政管网废水水质指标要求。

### **（二）废气**

本项目油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。验收达标排放。

### **（三）噪声**

本项目主要噪声为教学活动产生的朗读声、上下课铃声、广播声和人员活动噪声，主要高噪声为铃声、广播声，且该噪声属于短暂性噪声，不会对周围环境造成严重影响，经监测，项目厂界昼间噪声都满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放限值要求。

### **（四）固体废物**

本项目实验废物集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；餐饮废物：交给有资质的单位处理；

### **（五）污染物排放总量**

本项目污水等统一排入污水处理厂处理、故不设置废水总量指标。

## **五、工程建设对环境的影响**

根据监测结果，项目建设后各项污染物排放均达到相关标准限制要求，按照环境影响评价结果，能达到相关验收执行标准。

## **六、验收结论**

贵阳市花溪区溪南高中（清华中学分校）建设项目按照“三同时”要求，基本落实了环评及其批复提出的各项环保措施，建立了相应的

环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准，同意通过竣工环保验收。同时截止验收当日，该项目周边污水管网已经建成并投入运行，项目区域生活污水排入花溪南部污水处理厂。

此外，本项目建议：1、加强环境保护管理，企业应设立环境保护小组，由专人专职负责项目的环保设施日常维护、环境管理的工作，责任到人，所有环境管理工作应实时记录存档，由专人保管。2、定期检维护污水处理设施，保证环保设施运转正常，避免环境污染风险。3、加强消防安全管理，完善风险管理制度及措施。

#### 七、验收人员信息

详见附件贵阳市花溪区溪南高中（清华中学分校）建设项目竣工环境保护验收小组成员名单及签字表》。

贵阳市溪南高中（清华中学分校）

2021年11月10日

项目工程竣工环保验收评审会会议签到表

附件：  
溪南高中（清华中学分校）迁建项目竣工环境保护验收小组成员名单及签字表

序号	姓名	单位	职称/职务	联系方式	签字
1	张南波	中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	高工	17716692397	张南波
2	陈栋为	贵州民族大学	副教授	18111993014	陈栋为
3	杨丹	贵阳学院	副教授	13985591243	杨丹