



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

贵阳市花溪区高坡民族中学项目

委托单位

project undertaker

贵阳市花溪区高坡民族中学

编制单位

Report Prepared by

贵州中测检测技术有限公司

2019年8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。

贵阳市花溪区高坡民族中学

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):

项目审核人(签字):

报告编写人(签字):

建设单位(盖章):	贵阳市花溪区高坡民族 中学	编制单位(盖章):	贵州中测检测技术有限 公司
电 话:	13984816196	电 话:	0851-33225108
传 真:		传 真:	0851-33223301
邮 编:	5500025	邮 编:	561000
地 址:	贵阳市花溪区高坡乡高 坡村	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



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91520402MA6GNMX16T

名称 贵州中测检测技术有限公司
类型 其他有限责任公司
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
法定代表人 刘鉴
注册资本 贰仟万圆整
成立日期 2017年12月28日
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。



登记机关



企业信用信息公示系统网址：gz.gsxt.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



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責任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.....	6
表二、建设内容.....	8
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.....	10
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.....	12
表五、质量控制.....	16
表六、验收监测内容.....	17
表七、验收监测工况及验收监测结果.....	19
表八、验收监测结论及建议.....	21
表九、附件.....	22
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	44

贵阳市花溪区高坡民族中学

表一、项目基本情况

建设项目名称	贵阳市花溪区高坡民族中学项目				
建设单位名称	贵阳市花溪区高坡民族中学				
建设项目性质	新建（补办手续）				
建设地点	贵阳市花溪区高坡乡高坡村				
主要产品名称	普通初中教育				
设计生产能力	/				
实际生产能力	教师 47 人 学生 522 人				
建设项目环评时间	2017.3	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019.7.3 2019.7.4		
环评报告表审批部门	贵阳市花溪区环境保护局	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）	499	环保投资总概算（万元）	56	比例	11.2%
实际总概算（万元）	499	环保投资（万元）	56	比例	11.2%
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) 《贵州省生态环境保护条例》，2019 年 8 月 1 日；</p> <p>(5) 遵义天力环境工程有限责任公司编写的《贵阳市花溪区高坡民族中学环境影响报告表》2017 年 3 月；</p> <p>(6) 贵阳市花溪区环境保护局关于《贵阳市花溪区高坡民族中学 环境影响报告表》的批复，花环备字（2017）20 号；</p> <p>(7) 贵阳市花溪区高坡民族中学委托书，2019年7月3日。</p>				

贵阳市花溪区高坡民族中学

验收监测评价标准、标号、级别、限值	《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）			
	单位：mg/L，特殊的除外			
	因子	限值	因子	限值
	pH（无量纲）	6-9	五日生化需氧量	20
	阴离子表面活性剂	1.0	氨氮	20
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准			
	因子	限值	因子	限值
	化学需氧量	100	动植物油	10
	粪大肠菌群	—	悬浮物	70
	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值			
因子	限值			
油烟	2.0mg/m ³			
《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

花溪区隶属于贵州省贵阳市，地处黔中腹地，贵阳市南部，东邻黔南州龙里县、西接贵安新区、南连黔南州惠水县、长顺县、北与南明区、观山湖区接壤。高坡苗族乡位于贵阳市东南端，距贵阳市 51 公里，距花溪区行政中心 31 公里，地处花溪与龙里、惠水三县（区）交界处。

(2) 项目组成

项目主要建设内容：土建、水电安装及相关基础配套设施建设。

项目总建筑面积 18868m²，主要设有教学楼，综合楼、教师宿舍楼、学生宿舍、食堂、学生体育活动设施等。目前全校共有学生 529 人（其中 327 住宿），教师 43 人（均住宿），管理人员 5 人，学生和教师年在校天数为 270 天，管理人员在校天数为 365 天。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	工程名称	内容及组成
主体工程	教学设施	教学楼（5 层）、综合楼各 1 栋（3 层），建筑面积为 10236m ²
	生活设施	学生宿舍 2 栋，教师宿舍 1 栋，建筑面积为 9192m ² ，食堂（2 层）1 栋，建筑面积为 969m ²
	体育设施	篮球场
公用工程	给水	高坡乡自来水站供水
	排水	食堂废水、生活污水经一体化污水处理设施（环评要求）处理后用于厂区绿化、冲洗降尘、厕所等；实验室废水经酸碱中和处理后由有资质单位处理
	供电	由花溪供电所供电，设置备用发电机
环保工程	废水处理	设置一体化污水处理设施处理，用于厂区绿化、冲洗降尘、厕所等；实验室废水经酸碱中和处理后由有资质单位处理
	废气处理	厕所安装排风扇，食堂安装高效油烟净化器
	固废处理	设置垃圾收集箱、垃圾收集池
	厂区绿化	种植草皮、树木

项目主要经济指标一览表

项目名称	单位	数量
规划用地面积	m ²	26200
总建筑面积	m ²	18868
教学楼	m ²	10236

贵阳市花溪区高坡民族中学

宿舍楼	m ²	9192
食堂	m ²	969
体育活动面积	m ²	14320
垃圾收集点、抽排系统	每栋楼均设置	

(3) 项目给排水。

给水：项目运营期用水系统利用高坡乡自来水站供水，并采用竖向加压给水系统。项目生活用水主要为宿舍生活用水、食堂用水、实验室用水、绿化用水、学校地面冲洗降尘用水、厕所用水及不可预见用水等。

排水：项目实行雨污分流，雨水经沉淀沟沉淀外排；食堂废水和生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化、地面冲洗、降尘、厕所等，不外排；实验室废水经酸碱中和处理后由有资质的单位处理。

(4) 人员及工作制度

项目总学生人数 522 人，教师人数 47 人，管理人员 5 人，学生、教师及行政人员年在校天数为 270 天，管理人员在校天数为 365 天。

(5) 项目变动情况

根据《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)，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变更，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，界定为重大变更。属于重大变更的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变更的纳入竣工环境保护验收管理，建设项目建设按照环评设计和要求建设，不属于重大变更，满足项目竣工环境保护验收要求。

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

项目采取雨污分流，项目主要废水为生活污水、食堂废水和实验废水，主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、悬浮物、动植物油等，食堂产生的废水与生活污水一起经一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）标准，部分回用于场内绿化、冲洗降尘、厕所等。

废水排放及治理措施

污染源	治理措施	排向
生活污水	一体化污水处理设施	回用于厂区绿化、冲洗降尘、厕所等
食堂废水	一体化污水处理设施	
实验室废水	酸碱中和	经酸碱中和处理后由有资质单位处理

2、废气

项目大气污染物为食堂油烟。食堂废气经油烟净化器处理后于专用管道排放。

废气排放及治理措施

污染源	污染物	排放形式	治理措施
食堂	油烟	有组织	油烟净化器

3、噪声：

项目运营期的噪声主要是教学生活噪声、配套设施设备及进出学校的车辆产生的噪声。

噪声排放及治理措施

污染源	污染物	排放形式	治理措施
教学活动	噪声	间断	/
设备		间断	采用低音设备
车辆进出		间断	控制车速、禁止鸣笛

4、固(液)体废物

本项目的固废主要为员工的生活垃圾、餐饮废物、实验室废物

生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期收集清运处置；

贵阳市花溪区高坡民族中学

餐饮废物：交给有资质的单位处理；

实验室废物：实验室未正常使用，授课过程中使用的酸碱盐类用品用量较少，因此实验室废物量也较少，经收集过后交给有资质的单位进行处理。

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
餐饮废物	由有资质的单位处理
实验室废物	统一收集后交给有资质的单位处理

5、环保设备投资情况

环保设备投资一览表

项目		环保措施	实际投资（万元）
施工期	废水	设置1个化粪池、1个沉淀池、1个隔油池	2
	废气	设置围栏、车辆冲洗平台、物料盖棚，配备洒水车	3
	噪声	围挡、声屏障	2
	固废	建筑垃圾处理费用	2
营运期	废水	设置一体化污水处理设施	20
	废气	安装高效油烟净化器	10
	固废	设置垃圾箱，定期外运，实验室废弃物委托有资质单位处置	2
	——	种植草皮、树木	15
合计	——	56	

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

贵阳市花溪高坡民族中学项目位于贵阳市花溪区高坡乡高坡村，占地面积 26200m²，项目总建筑面积为 18868m²，其中教学楼、综合楼各 1 栋，建筑面积为 10236m²；教师宿舍 1 栋，学生宿舍 2 栋，建筑面积为 9192m²；食堂 1 栋，建筑面积为 969m²；学生体育活动面积 14320m²。

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高坡乡高坡村，其东面、南面和西面均为山地、荒地，北面为 014 县道。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

项目教学楼集中布置在厂区中部，与篮球场有绿化带相隔，可以减轻运动人员和活动人员噪声对其的影响；项目高噪声设备备用发电机、水泵等设置于设备房，降低了高噪声对师生的影响；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，项目在西北面厕所旁设置 1 处垃圾收集点，处于项目下风向；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，并设置绿化隔离带，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，最后由当地环卫部门统一处理，对项目及周边敏感点影响不大，垃圾收集点和垃圾箱设置基本合理；一体化污水处理设施设置在教学楼旁，有利于污水的收集。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

本项目所在区域水环境质量良好，符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标

准要求。

(2)环境空气

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

(3)声环境

项目区域噪声均符合《声环境质量标准》(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。食堂废水和生活污水一起经一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用 城市杂用用水质标准》（GB/T18920-2002）回用于厂区绿化、降尘、厕所等；实验室废水经酸碱中和处理后由有资质单位处理；雨水进入雨水管道。

项目废水经处理达标后排放对现状水环境质量不会产生太大的影响。

(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、抽排系统处理达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准引至楼顶高空排放；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影响不大。

(3)声环境影响

项目运营期噪声对周围环境影响不大，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，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

(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的影响较小。

项目环保总投资 56 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	通过活性炭吸附、抽排气系统处置后引至楼顶排放	未使用实验室，见附件情况说明
	食堂厨房	高效处理净化器	已落实
	车辆废气	加强停车场管理，合理导流，注重停车场周边绿化、美化	已种植草皮、树木
	公厕臭气	排风机	已落实
	垃圾收集箱	环卫部门每日清理	已落实

贵阳市花溪区高坡民族中学

	恶臭 备用发电机 废气	采用含硫量低的燃料	已落实
水体污染物	生活污水、食堂餐饮废水	食堂废水和生活污水一起经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化、降尘、厕所等；	已落实
固体废弃物	办公人员	环卫部门统一处理	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置	已落实
	实验室废物	定期委托有资质的单位进行处理	已签订危废协议
噪声	办公区、教学区	加强车辆管理、设置隔离绿化带	已落实

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	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 90% 以上。
水体污染物	学校师生	食堂废水和生活污水一起经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化、降尘、厕所等；实验室水经酸碱中和处理后由有资质单位处理。
固体废弃物	教职工及学生	生活垃圾日产日清，由环卫部门统一处理
	食堂	统一交由有餐饮垃圾回收处理资质的单位回收处置
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：污水处理设备排放口。

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）一级排放标准，《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）表 1，城市绿化标准。

2、废气

监测点位：油烟净化器进出口。

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。

3、噪声

厂界噪声

贵阳市花溪区高坡民族中学

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》（GB12348-2008）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)	《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2002） （便携式 PH 计法）	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 ₅ ）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 HJ 347.2-2018	20MPN/L
动植物油	水质 石油类和动植物的测定 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	——
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12378-2008）	——

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

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	监测期间情况	运行工况
2019.7.3	610 名学生	工况正常
2019.7.4	610 名学生	工况正常

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		
2019.7.3	pH（无量纲）	7.73	7.78	7.68	7.71	6-9	达标
	悬浮物	24	26	21	19	70	达标
	化学需氧量	27	30	32	35	100	达标
	五日生化需氧量	9.1	9.5	10.1	9.7	20	达标
	阴离子表面活性剂	0.10	0.10	0.10	0.11	1.0	达标
	动植物油	0.11	0.12	0.09	0.11	10	达标
	粪大肠菌群（MPN/L）	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.4×10 ³	2.0×10 ³	—	—
2019.7.4	氨氮	14.2	14.0	14.2	13.9	20	达标
	pH（无量纲）	7.78	7.72	7.75	7.73	6-9	达标
	悬浮物	25	17	23	18	70	达标
	化学需氧量	24	27	32	36	100	达标
	五日生化需氧量	9.7	10.1	10.5	9.9	20	达标
	阴离子表面活性剂	0.11	0.11	0.10	0.10	1.0	达标
	动植物油	0.11	0.10	0.11	0.10	10	达标
粪大肠菌群（MPN/L）	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.1×10 ³	2.4×10 ³	—	—	
氨氮	14.0	14.3	14.2	14.3	20	达标	
备注	1、执行标准：pH、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮执行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002），悬浮物、化学需氧量、动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。						

贵阳市花溪区高坡民族中学

2、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	2019.7.3	厂界东外 1m	53.9	60 (昼)	环境噪声	达标
		厂界南外 1m	47.5			达标
		厂界西外 1m	45.4			达标
		厂界北外 1m	56.1			达标
		厂界东外 1m	47.1	50 (夜)	环境噪声	达标
		厂界南外 1m	44.5			达标
		厂界西外 1m	43.4			达标
		厂界北外 1m	47.0			达标
	2019.7.4	厂界东外 1m	53.2	60 (昼)	环境噪声	达标
		厂界南外 1m	46.3			达标
		厂界西外 1m	46.0			达标
		厂界北外 1m	47.8			达标
		厂界东外 1m	47.1	50 (夜)	环境噪声	达标
		厂界南外 1m	44.1			达标
		厂界西外 1m	43.3			达标
		厂界北外 1m	47.0			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)
2019.7.1	晴	1.7	1.6
2019.7.2	晴	1.7	1.6

3、废气

有组织油烟废气监测结果一览表

检测点位		F1、净化器进口	F2、油烟净化器后排气筒监测孔
		平均基准浓度 (mg/m ³)	
饮食油烟	2019.7.3	0.28	0.08
	2019.7.4	0.28	0.08
排气罩灶面投影面积 (m ²)		3.6	
基准灶头数 (个)		4	
标准限值 (mg/m ³)		—	2.0
是否达标		—	达标
备注		执行标准《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准	

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、食堂废水。生活污水和食堂废水经一体化污水处理设施处理后部分回用于校园绿化、地面冲洗、降尘、厕所等，经监测，项目污水pH、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮执行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)，悬浮物、化学需氧量、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准。

(2) 废气

项目主要废气为食堂油烟，食堂废气经油烟净化器处理后由专用管道排放。经监测，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生活噪声、配套设施设备及进出口学校的车辆产生的噪声。学校产生的噪声通过采取相应措施及墙体隔声后，经监测，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类要求。

(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：食堂厨余垃圾用于周边农户养殖；实验室废物：统一收集定期委托有资质的单位进行处置。

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。

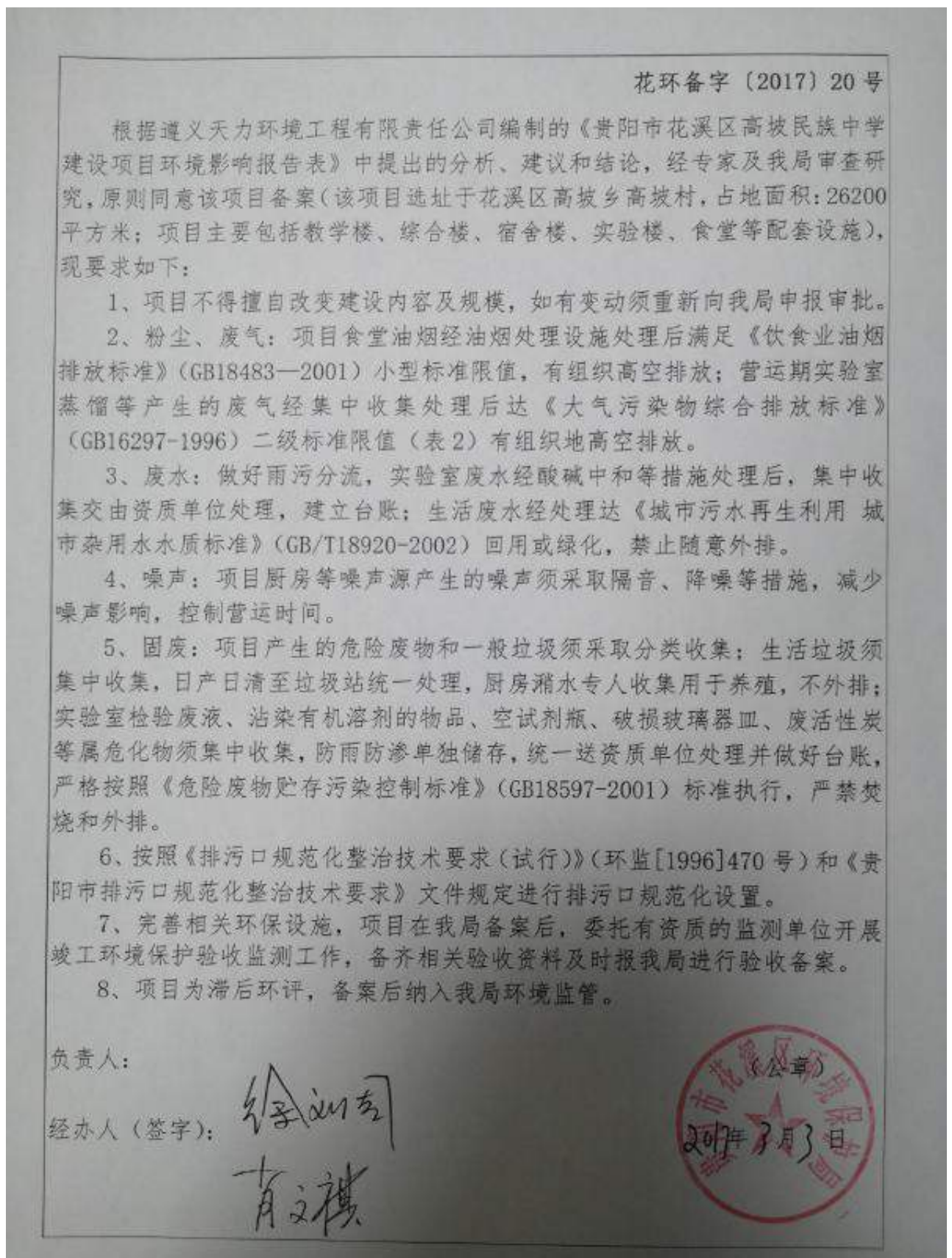
(2) 加强对沉淀池的检查和维护，防治污水泄漏对周围环境造成污染。

(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。

贵阳市花溪区高坡民族中学在主体工程立项、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

附件1：环评批复



附件2 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 花环备字[2017]20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。




2019年7月3日

贵阳市花溪区高坡民族中学

附件3 工况表

监测期间企业生产工况记录表

任务单号: 201907001 日期: 2019.7.3

企业名称(公章):  贵阳市花溪区高坡民族中学		地址: 贵阳市花溪区高坡乡高坡村		
法人代表: 刘娟	联系人: 覃学才	联系电话: 13765024651		
行业类别:	建厂时间:			
年平均生产时间:	每天生产时间:			
主要产品名称: 教学	设计能力:	监测期间运行情况: 610个学生	运行负荷(%):	
废气				
设备名称:	设备型号规格:			
净化设施名称:	设备型号规格:			
启用时间:	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:	台(套)数:			
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:	6462 吨/年	实际废水年排放量:	6462 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):				
主要噪声源				
设备名称	型号	功率	运行情况	
			开(台)	停(台)
备注:				

监测期间企业生产工况记录表

任务单号: 201907001

日期: 2019.7.4

企业名称(公章):	贵阳市花溪区高坡民族中学		地址:	贵阳市花溪区高坡乡高坡村	
法人代表:	刘娟	联系人:	覃家才	联系电话:	13765024651
行业类别:			建厂时间:		
年平均生产时间:			每天生产时间:		
主要产品名称:	设计能力	监测期间运行情况		运行负荷(%)	
	教学	610个学生			
废气					
设备名称:			设备型号规格:		
净化设施名称:			设备型号规格:		
启用时间:			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:			台(套)数:		
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:	6462 吨/年	实际废水年排放量:		6462 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):					
主要噪声源					
设备名称	型号	功率	运行情况		
			开(台)	停(台)	
备注:					

附件4 情况说明

情况说明

花溪区高坡民族中学最高学制为9年级，整个教学过程中实验室的使用仅用于氧气制备等简单的实验，实验中仅产生氧气和二氧化碳气体无其它任何污染废气产生，所以我校实验室污染废气监测不纳入本次环保竣工验收监测项目，特此说明。


花溪区高坡民族中学
2019年6月30日

附件5 危废处置协议



废物（液）处理处置及工业服务合同

合同编号: **20XHGHZHT0328**

签订日期: 2020年10月24日

甲 方: 贵阳市花溪区高坡民族中学

地 址: 贵州省贵阳市花溪区高坡乡高坡村

乙 方: 贵州星河环境技术有限公司

地 址: 贵州省黔南州福泉市道坪镇双龙工业园区（罗尾塘组团）

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方委托乙方处理其工业废物（液），甲乙双方现就工业废物（液）处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行。

第一条、甲方责任和义务

- (一) 甲方应将合同附件《工业废物（液）清单》中的危险废物连同包装物交予乙方处理，应事先向乙方明确待处置的工业废物（液）的危险特性，并向乙方提供废物的环评信息、安全数据信息、产废频次，现场作业注意事项等。
- (二) 甲方应提前通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的数量等，并协助乙方确定废物的收运计划。
- (三) 甲方应参照危险废物贮存相关条款要求，设置专用规范的废物储存设施并设置警示标志，对危险废物进行分类包装、标识及按贮存技术规范要求贴上标签，包装物内不可混入其它杂物，以方便乙方处置及保障操作安全。
- (四) 甲方应将待处置的工业废物（液）集中摆放，并负责协助乙方装车。
- (五) 甲方保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

第 1 页 共 8 页



- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
- 2) 工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；
- 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严；
- 5) 违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

(六) 甲方应保证工业废物（液）包装物完好、封口紧密，防止所盛装的工业废物（液）在装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常；否则，乙方有权拒绝接收。

(七) 甲方工业废物（液）性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，应及时通知乙方，否则甲方承担由此给乙方或第三方造成的损失。

(八) 甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

第二条、乙方责任和义务

(一) 在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质，必须保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

(二) 乙方必须按照国家环境保护的规定和技术规范及危险废物经营许可证核准的储存、处置方式安全处置，保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求。

(三) 乙方接到甲方收运通知后按约定时间及时收运危险废物；乙方若无法按甲方预约计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，双方另行友好协商收运时间，否则甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

(四) 乙方负责运输的车辆，应保证具备法律法规要求的关于危险货物运输的相关资质能力并做到及时、安全运输。并在运输和处理处置过程中，不产生对环境



的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。

(五) 乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第三条、工业废物（液）的计量与品质确认

(一) 工业废物（液）的计量按下列第【 2 】种方式进行：

- (1) 甲方厂内地磅免费称重或委托第三方计量；
- (2) 乙方地磅免费称重；
- (3) 若危险废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方书面协商确定后的方式计量/量；

(二) 工业废物（液）品质的确认应按下列第【 2 】种方式进行：

- (1) 以甲方检测结果为准；
- (2) 以乙方检测结果为准；
- (3) 以第三方检测结果为准；
- (4) 免计量；

甲乙双方应当派工作人员对样品采集过程进行监督；若某一方对检测结果提出异议，可将公样委托至双方认可的第三方实验室进行检测，最终结果以第三方的检测数据为准。检测费用由与第三方检测数据绝对偏差大者承担。

第四条、工业废物（液）的转接责任

(一) 甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证，及时根据要求报送至环保监管部门存档。

(二) 若发生意外或者事故，甲方将工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方承担；甲方将工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方负责。但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。



第五条、费用结算与价格更新

(一) 费用结算：根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

(二) 价格更新：在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，秉承双方友好协商原则，双方应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

第六条、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

第七条、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

第八条、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

第九条、违约责任

(一) 甲方交付乙方处置的工业废物（液），严禁夹带剧毒废弃物，若夹带剧毒物质时，已收集的整车废物将视为剧毒废弃物，乙方将向甲方按剧毒废弃物追收处置费。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方造成的所有损失将由甲方承担。



(二) 甲方所交付的工业废物(液)不符合本合同规定(不包括第一条第五款的异常工业废物(液)的情况)的,乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的,由乙方就不符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交于甲方,经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理;如协商不成,乙方不负责处理,并不承担由此产生的任何责任及费用。

(三) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第五款的异常工业废物(液)装车,由此造成乙方运输、处理工业废物(液)时出现困难、发生事故或损失的,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失(包括分析检测费、工业废物(液)处理费、事故处理费等)并承担相应法律责任,乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报。

(四) 甲方逾期支付本合同中约定相应款项的,每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给乙方;逾期达15天的,乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任,并要求甲方承担相应的违约责任,按合同总金额的20%向乙方支付违约金。乙方已按照合同约定完成处置工业废物(液)的,甲方应按本合同约定向乙方支付相应的所有款项,不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付。

(五) 合同任一方违反本合同的规定,守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为,经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的,守约方有权单方解除本合同;合同任一方无正当理由撤销或者解除合同的,造成合同对方损失的,违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

第十条、合同适用与争议解决

(一) 本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

(二) 就本合同履行发生的任何争议,甲、乙双方先应友好协商解决;协商不成时,应向乙方所在地人民法院提起诉讼。



第十一条、合同其他事宜

(一) 本合同处置服务期限为【壹】年,从【2020】年【10】月【24】日起至【2021】年【10】月【23】日止。



- (二) 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- (三) 本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份。
- (四) 本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。
- (五) 本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。

【以下无正文，为签字盖章页】

甲方(盖章): 贵阳市花溪区高坡民族中学
代表签字: 
业务联系人: 
联系电话: 13765024657
户 名:
开 户 行:
账 号:



乙方(盖章): 贵州星河环境技术有限公司
代表签字: 
业务联系人: 潘红彦
联系电话: 183 0255 1381
户 名: 贵州星河环境技术有限公司
开 户 行: 交通银行黔南分行
账 号: 527000501013000028745





附件一：

工业废物（液）处理处置报价单

第（ **20XHGXZHT0328** ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	年预计量 (千克)	包装方式	单价 (元/千克)	付款方
1	实验室废物 (废液、试剂 等)	HW49 (900-047-49)	1000	桶装	18	甲方

备注：

1、结算方式

(1) 双方根据交接工业废物（液）时填写的《危险废物转移联单》的数量及报价单的单价进行核算并制定对账单，工业废物（液）经双方（上月）对账核对无误后，乙方开具财务发票并提供给甲方；甲方收到财务发票后，应在 10 个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用。

2、以上价格不包含运输费，如需乙方运输（甲方应在危废转移相关手续办完后提前 14 天通知），乙方按以下标准向甲方收取运输费（6.6 米拖车【 3000 】元/车次）。

3、此报价单为甲乙双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》（合同编号：**【 20XHGXZHT0328 】**）的结算依据。

4、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿向外提供！

甲方(盖章)：贵阳市花溪区高坡民族中学

乙方(盖章)：贵州星河环境技术有限公司



一
司
星
河
环
境
有
限
公
司



附件二：

工业废物（液）清单

经协议, 双方确定废物种类及数量如下:

序号	废物名称	废物编号	年(月)预计量	包装方式	处理方式
1	实验室废物（废液、试剂等）	HW49 (900-047-49)	1000 千克	桶装	无害化

甲方(盖章): 贵阳市花溪区高坡民族中学



乙方(盖章): 贵州星河环境技术有限公司



附件6 验收监测报告:

中[检]201907001

第 1 页 共 9 页



检测报告

TEST REPORT

报告编号 中[检]201907001
Report No

项目名称 花溪区高坡民族中学监测项目
Name

委托单位 贵阳市花溪区教育局
Client

编制 周丁
Compiled By

签发 周建威
Approved By

审核 董芳
Inspected By

签发人职位 技术负责人
Post

检测日期 2019.7.3-2019.7.25
Test Date

签发日期 2019.8.7
Approved Date



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

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

样品类别	监测点名称	监测项目	检测频次
空气和废气	F1、净化器进口	餐饮业油烟	连续监测 2 天 每天监测 5 次
	F2、油烟净化器后排气筒监测孔		
声环境	N1、厂界东侧外 1m	厂界噪声	连续监测 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		
水和废水	W1、污水处理设备排放口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、动植物油、氨氮	连续监测 2 天 每天监测 4 次

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	
空气与废气	餐饮业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001	红外测油仪 (MH-6 型/FX-0101)	—	
声环境	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-0305)	—	
水和废水	pH (无量纲)	《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） (便携式 PH 计法)	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	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 (LHR-250F/FX-3502)	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1702)	0.025mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (MH-6 型/FX-0101)	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	可见分光光度计 (VIS-7220N/FX-1701)	0.05mg/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	

贵州中测检测技术有限公司

二、样品状态、数量等信息见表三

表三 样品信息一览表

检测类别	检测点位置	采样日期	样品（数据组）数量	样品保存及状态
空气和 废气	F1、净化器进口	2019.7.3 至 2019.7.4	10 个滤筒	样品密封完好、 记录信息完整
	F2、油烟净化器后排气筒监测孔		10 个滤筒	样品密封完好、 记录信息完整
声环境	N1、厂界东侧外 1m		4 组数据	记录信息完整
	N2、厂界南侧外 1m		4 组数据	记录信息完整
	N3、厂界西侧外 1m		4 组数据	记录信息完整
	N4、厂界北侧外 1m		4 组数据	记录信息完整
水和废 水	W1、污水处理设备排 放口		8 瓶 250mL、40 瓶 500mL、8 瓶 1000mL	样品密封完好、 记录信息完整

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)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《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)《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)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

中检[2019]07001

第 5 页 共 9 页

四、检（监）测数据

4.1 空气和废气检测结果

油烟监测结果一览表（一）

检测项目及采样日期		检测结果					
		F1、净化器进口					
		标况体积 (L)	标干流量(m ³ /h)	测试浓度(mg/m ³)	基准浓度(mg/m ³)	平均基准浓度(mg/m ³)	
饮食油 烟	2019.7.3	第 1 频次	282.7	5416.854	0.27	0.18	0.28
		第 2 频次	272.1	5186.329	0.42	0.27	
		第 3 频次	252.4	4819.036	0.53	0.32	
		第 4 频次	266.2	5056.536	0.53	0.33	
		第 5 频次	262.8	5048.882	0.41	0.26	
	2019.7.4	第 1 频次	265.8	5070.959	0.34	0.22	0.28
		第 2 频次	264.9	5062.454	0.34	0.22	
		第 3 频次	266.1	5070.075	0.40	0.25	
		第 4 频次	268.1	5089.603	0.59	0.38	
		第 5 频次	267.6	5130.616	0.49	0.31	
排气罩灶面投影面积 (m ²)		3.6					
基准灶头数 (个)		4					
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、油烟净化器后排气筒监测孔					《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)	标干流量(m ³ /h)	测试浓度(mg/m ³)	基准浓度 (mg/m ³)	平均基准浓度 (mg/m ³)	限值要求(mg/m ³)	达标情况	
饮食 油烟	2019.7.3	第1频次	252.1	3383	0.19	0.08	2.0	达标
		第2频次	248.0	3353	0.12	0.05		
		第3频次	265.3	3585	0.31	0.14		
		第4频次	279.4	3712	0.19	0.09		
		第5频次	282.1	3774	0.10	0.05		
饮食 油烟	2019.7.4	第1频次	286.7	3805	0.11	0.05	2.0	达标
		第2频次	294.0	3931	0.20	0.10		
		第3频次	299.1	3999	0.27	0.13		
		第4频次	301.7	4033	0.09	0.05		
		第5频次	301.5	4049	0.10	0.05		
排气罩缸面投影面积 (m ²)		3.6						
基准灶头数 (个)		4						
备注								

贵州中测检测技术有限公司



中检J201907001

第 7 页 共 9 页

4.2 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	检测结果 Leq(dB (A))		参考标准及达标情况				
	2019.7.4	2019.7.3	2019.7.4					
		晴 监测期间昼间最大风速 1.2m/s 夜间最大风速 1.6m/s 晴 监测期间昼间最大风速 1.5m/s 夜间最大风速 1.7m/s						
检测点编号及位置	主要声源			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				
N1、厂界东侧外 1m	环境	昼间 53.9	夜间 47.1	昼间 53.2	夜间 47.1	昼间 60	夜间 50	达标
N2、厂界南侧外 1m	环境	47.5	44.5	46.3	44.1	60	50	达标
N3、厂界西侧外 1m	环境	45.4	43.4	46.0	43.5	60	50	达标
N4、厂界北侧外 1m	环境	56.1	47.0	47.8	47.0	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。							

贵州中测检测技术有限公司

4.3 水和废水检测结果

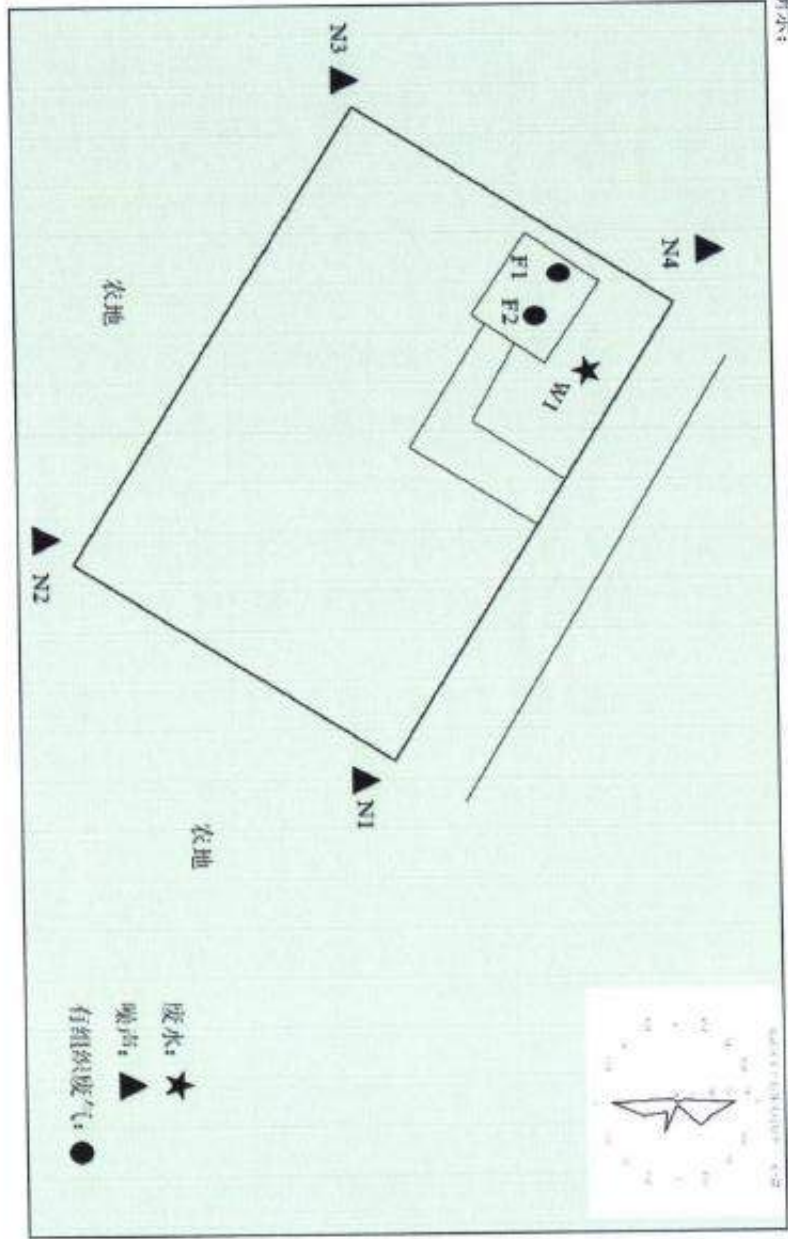
废水检测结果一览表

检测项目及 采样日期	检测 结果								参 考 标 准 及 达 标 情 况			
	W1、污水设备排放口								《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)		《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》 (GB/T18920-2002)	
	2019.7.3				2019.7.4				表 4-一级 标准	达标情 况	表 1、城市 绿化标准	达标情 况
pH (无量纲)	第 1 次 7.73	第 2 次 7.78	第 3 次 7.68	第 4 次 7.71	第 1 次 7.78	第 2 次 7.72	第 3 次 7.75	第 4 次 7.73	—	—	6-9	达标
五日生化需氧量 (mg/L)	9.1	9.5	10.1	9.7	9.7	10.1	10.5	9.9	—	—	20mg/L	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	—	—	1.0mg/L	达标
氨氮 (mg/L)	14.2	14.0	14.2	13.9	14.0	14.3	14.2	14.3	—	—	20mg/L	达标
悬浮物 (mg/L)	24	26	21	19	25	17	23	18	70mg/L	达标	—	—
化学需氧量 (mg/L)	27	30	32	35	24	27	32	36	100mg/L	达标	—	—
动植物油 (mg/L)	0.11	0.12	0.09	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10	10mg/L	达标	—	—
粪大肠菌群 (MPN/L)	2.1×10 ⁵	1.7×10 ⁵	2.4×10 ⁵	2.0×10 ⁵	2.1×10 ⁵	1.7×10 ⁵	2.1×10 ⁵	2.4×10 ⁵	—	—	—	—
备注	1.采样方式：瞬时采样；											

贵州中测检测技术有限公司

中检[2019]07001

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

第 9 页 共 9 页

贵阳市花溪区高坡民族中学

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：贵州中测检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	贵阳市花溪区高坡民族中学项目			项目代码				建设地点	贵阳市花溪区高坡乡高坡村				
	行业类别（分类管理名录）				建设性质	新建（补办手续）			项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力	/			实际生产能力	教师 47 人 学生 522 人			环评单位	遵义天力环境工程有限责任公司				
	环评文件审批机关	贵阳市花溪区环境保护局			审批文号	花环备字[2017]20 号			环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期				竣工日期				排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				本工程排污许可证编号					
	验收单位	贵阳市花溪区高坡民族中学			环保设施监测单位	贵州中测检测技术有限公司			验收监测时工况	工况稳定				
	投资总概算（万元）	499			环保投资总概算（万元）	56			所占比例（%）	11.2				
	实际总投资	499			实际环保投资（万元）	56			所占比例（%）	11.2				
	废水治理（万元）	22	废气治理（万元）	13	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）	15	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力				年平均工作时	280					
运营单位	贵阳市花溪区高坡民族中学				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收监测时间				2019.7.3	2019.7.4
污染物 排放与 控制 （建设 项目 详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

竣工环境保护验收意见:

贵阳市花溪区高坡民族中学建设项目审查意见

2020年08月30日,贵阳市花溪区高坡民族中学根据《贵阳市花溪区高坡民族中学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花溪分局对项目环境影响报告表的批复(花环备字[2017]20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

项目总投资499万元。项目总建设面积为18868m²,主要设有教学楼,综合楼、教师宿舍楼、学生宿舍、食堂、学生体育活动设施等。目前全校共有学生529人(其中327住宿),教师43人(均住宿),管理人员5人,学生和教师年在校天数为270天,管理人员在校天数为365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

2017年1月,委托遵义天力环境工程有限公司编制了《贵阳市花溪南溪学校建设项目环境影响报告表》。2017年3月3日,贵阳市生态环境局花溪分局对该项目进行了环评批复(花环备字[2017]20号)。

项目暂未办理排污许可证,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499万元,环保投资56万元,环保投资占总

投资的 11.2%。

(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

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。食堂废水和生活污水一起经一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用 城市杂用用水质标准》（GB/T18920-2002）回用于厂区绿化、降尘、厕所等；实验室废水经酸碱中和处理后由有资质单位处理；雨水进入雨水管道。

(二) 废气

本项目运营期少量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) 一体化污水处理设施、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

污水经污水处理系统处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002)表1。

(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；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。

(五) 污染物排放总量

本项目污水回用，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

贵阳市花溪区高坡民族中学建设项目按照“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。

1、环评结论虽然按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类排放限值要求执行验收标准。但文本中建议现有的噪声监测以参考《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)来对照执行验收标准。

2、明确项目验收监测工况运行负荷是否满足条件，P19与附件中人数不统一。

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高坡民族中学建设项目竣工环境保护验收小组成员名单及签字表》。

验收组：张南波 孙原 陈标为

贵阳市花溪区高坡民族中学

2020年8月30日

贵阳市花溪区高坡民族中学

贵阳市花溪区高坡民族中学建设项目环境保护验收小组

成员名单及签字表

序号	成员名单	单位	职称	电话
1	张南波	中国电建集团	高工	1776692397
2	高名丽	贵州省环科院	高工	1363908926
3	陈科为	贵州民族大学	高工	1811953014