

广西同瑞会计师事务所有限公司
Guangxi Tongrui Certified Public Accountants Co.,Ltd

**广西水利电力职业技术学院水利电力虚拟
仿真实训基地专项审计报告**



专项审计报告

同瑞审字〔2023〕第464号

广西水利电力职业技术学院：

我们接受委托，根据广西壮族自治区教育厅《自治区教育厅办公室关于做好第一批和第二批自治区现代学徒制试点、第三批和第四批广西民族文化遗产创新职业教育基地、第一批自治区职业教育示范性虚拟仿真实训基地验收工作的通知》（桂教办〔2023〕1281号）要求，对广西水利电力职业技术学院（以下简称“水利电力学院”）水利电力虚拟仿真实训基地的建设资金的预算执行、资金使用与管理、绩效情况进行全面审计。水利电力学院的责任是提供真实、合法、完整的审计资料，包括如实编制项目建设投资完成情况明细表等，并对报表编制，材料提供过程实施内部控制，以使资料不存在由于舞弊或错误而导致重大错报。

我们的责任是在实施审计工作基础上对项目预算执行、资金（含自治区财政专项资金、主管部门财政配套以及学校自筹资金等）使用管理及绩效情况发表审计意见。在审计过程中，我们结合水利电力学院的实际情况，实施了包括检查项目管理性文件、建设方案、相关合同、招投标文件、实地查验、抽查会计记录等我们认为必要的审计程序，我们相信，我们获取的审计证据是充分的、恰当的，现将审计情况报告如下：



一、审计依据

1. 《中华人民共和国预算法》
2. 《中华人民共和国会计法》
3. 《中国注册会计师审计准则》
4. 《政府会计准则》
5. 广西壮族自治区教育厅《自治区教育厅办公室关于做好第一批和第二批自治区现代学徒制试点、第三批和第四批广西民族文化遗产创新职业教育基地、第一批自治区职业教育示范性虚拟仿真实训基地验收工作的通知》（桂教办〔2023〕1281号）
6. 广西壮族自治区教育厅《自治区教育厅关于公布自治区职业教育示范性虚拟仿真实训基地建设项目名单的通知》（教职成〔2021〕46号）
7. 广西水利电力职业技术学院《广西水利电力职业技术学院职业教育虚拟仿真实训基地建设方案》
8. 《广西水利电力职业技术学院采购管理办法（修订）的通知》（桂水电院〔2021〕34号）
9. 《广西水利电力职业技术学院国有资产管理办法（修订）的通知》（桂水电院〔2021〕29号）
10. 《广西水利电力职业技术学院重大采购项目实施细则（试行）的通知》（桂水电院〔2021〕35号）
11. 《广西水利电力职业技术学院经济合同管理办法（试行）的通知》（桂水电院〔2021〕36号）
12. 财政部 教育部关于印发《现代职业教育质量提升计划资金管理办法的通知》（财教〔2021〕270号）



二、审计内容

本次审计内容主要为截止至 2023 年 9 月 30 日的项目预算执行、资金（含自治区财政专项资金、主管部门财政配套以及学校自筹资金等）使用管理及绩效情况进行审计，不包括其他方面的经济活动。

三、审计情况

（一）学校基本情况

广西水利电力职业技术学院始建于 1956 年，原名南宁水利学校。1970 年，更名为广西水电学校。2002 年，升格为广西水利电力职业技术学院。学校荣膺国家示范性（骨干）高职院校、全国优质水利高等职业院校、全国水利高等职业教育示范院校、广西新一轮高水平高职学校和专业建设 A 类学校、自治区职业教育“三全育人”典型学校等称号。学校占地总面积约 1100.13 亩，分为长堙、里建、大沙田三个校区，建筑总面积 404,363 平方米。

学校设有 11 个二级学院，开设 56 个专科专业、5 个联办本科专业，覆盖水利水电建筑工程专业群、电力系统自动化技术专业群等八大专业群，全日制在校生 23200 余人。拥有国家重点专业 4 个、国家骨干专业 3 个，建有国家级生产性实训基地 2 个、自治区级职业教育示范性实训基地 13 个。

现有专兼职教师 1380 余人，由国务院特殊津贴专家领航，部级科技英才领衔，全国水利职教名师、全国课程思政教学名师、广西卓越学者和广西技术能手、广西水利首席科学家、广西 TRIZ 创新方法首席专家领军，由“名家+名师+名匠”组成的高水平教师团队，形成了一支专兼结合，结构合理、教学和科研能力强的双师队伍。

（二）项目基本情况



根据广西水利电力职业技术学院《自治区职业教育水利电力示范性虚拟仿真实训基地建设方案》，学校的建设总体目标具体如下：

1. 总体目标

适应国家战略和数字经济发展要求，立足水利电力行业，紧盯广西区域产业转型升级，建成专业教学、技能实训、职业培训、教改科研、技能竞赛、科学普及等功能有机融合的职业教育水利电力综合虚拟仿真实训基地，建设一批虚拟仿真实训资源，打造“双师型”虚拟仿真创新教学团队，服务创新型、复合型高素质技术技能人才培养，服务广西产业振兴、乡村振兴、科技振兴三大振兴战略，促进技能社会建设，服务“一带一路”沿线国家、东盟国家水利电力基础建设和技术发展。示范引领、辐射带动一批区域职业学校和国内水利电力类职业学校建设虚拟仿真技术实训基地，有效解决实训教学“三高三难”痛点和难点，为推动现代职业教育高质量发展增效赋能。

2. 建设实训基地总体目标

（1）实训环境建设的总体目标

为贯彻落实党中央、国务院关于职业教育的改革政策措施，创新人才培养模式改革，通过建设水利工程虚拟仿真实训中心，开展水利工程施工、大坝安全监测、防洪抢险和水库调度管理等项目的虚拟仿真实训，对接“水安全”行业链上各专业岗位对人才技能要求，从水利施工员、河道修防工、大坝监测工、水文测报员等不同岗位出发，结合《大坝安全智能监测》等“1+X”职业技能等级证书需要，以水利专业群人才培养实训教学需要为主线，引进最新的虚拟现实硬件设施例如VR展示体验设备、VR教学实训设备、VR作品创作工具等，同时引入将5G、多人协同实训、图形图像处理、VR设备一键管理等



前沿技术，建设一个技术先进、布局合理、功能完善的水利工程虚拟仿真实训中心，通过真实设备与仿真场景连通，能系统地训练学生的专业技术、实际动手、设计规划、交流沟通、团队协作、效率意识及创新思维等能力，同时培养高素质技术技能水利人才。

（2）实训资源建设的总体目标

通过大屏交互智慧教学演示，创设“知识认知-教学-教学演习-探究实训”全链条教学实训方案，让教学更有效率，且不受时间和空间限制。并通过“以虚助实”优化课程的教学内容和方式，提升学生及受训人员对岗位任务的深入认识和整体，让学生了解岗位综合业务，达到岗位认知和岗前培训的目的，提高学生及受训人员的综合能力。

（3）创新教学团队建设的总体目标

采取“内培”或“外引”的方式选择和培养虚拟现实技术应用专业带头人和骨干教师，推动教师主动适应信息化、虚拟仿真等新技术变革，以建设虚拟仿真实训基地为契机，促使教师化压力为动力，深入了解和掌握虚拟仿真教学软件，支持和助力虚拟仿真实训资源开发。并通过实施“培训、实践、传帮带”，到深圳、江苏、浙江等职业教育发达地区培训学习，提高水利实训课程开发、工学结合职教改革能力；组织兼职教师积极参加岗前职业培训和教学专题培训，认真学习教育法规和教育理论，提高自身的教学能力，定期组织团队教师到企业实践，提升教师虚拟实践教学能力和创新能力。

（4）管理和共享平台建设的总体目标

通过校企共同开发虚拟仿真实训数据交换中心、虚拟仿真实训基地管理与共享中心软件，对虚拟仿真实训服务器、管理系统、教学资



源等的各类联网硬件设备、软件系统模块进行安全认证。统一管理虚拟仿真实训教学实训基地的实训场所、设备设施和教学资源,实现学校专业教学与企业职工培训的校企共建共享、虚拟仿真实训教学管理及资源共享平台与教务管理系统、实习实训管理、技能培训考证管理系统等校内各管理子系统互联互通。实现虚拟仿真实训平台的 24 小时无人值守巡检,自动提供预警信息和故障分析报告、平台数据容灾备份。

(三) 项目预算执行、资金使用和管理情况

1. 资金预算情况

虚拟仿真实训基地项目预算资金 2,327.60 万元,其中:争取财政专项资金 1,000.00 万元,行业企业投入资金 1,000.00 万元,学校自筹资金 327.60 万元,具体如下:

建设项目	建设任务	预算资金(万元)
实训环境条件建设	水利工程虚拟仿真实训中心	300.00
	水利电力智能工程机械虚拟仿真实训中心	160.00
	水利电力物联网工程虚拟仿真实训中心	150.00
	水利自动化虚拟仿真实训中心	120.00
	水利电力建筑虚拟仿真实训中心	170.00
	公共虚拟仿真实训中心	60.00
	水利电力虚拟仿真体验中心	120.00
	虚拟仿真研创中心	100.00
虚拟仿真实训资源建设	水利工程虚拟仿真实训中心	160.00
	水利电力智能工程机械虚拟仿真实训中心	222.60
	《水利电力物联网工程仿真项目》虚拟仿真实训课程群模块	230.00
	水利自动化虚拟仿真实训资源	60.00
	智慧建造虚拟仿真实训资源	120.00
	建筑工程施工组织与 BIM 模拟虚拟仿真实训资源	80.00



建设项目	建设任务	预算资金(万元)
创新教学团队建设	水利虚拟仿真创新教学团队	30.00
	水利电力智能工程机械虚拟仿真教学团队	20.00
	水利自动化虚拟仿真创新教学团队	20.00
	水利电力建筑虚拟仿真创新教学团队	44.00
	水利电力物联网工程虚拟仿真创新教学团队	20.00
管理和共享平台建设	虚拟仿真实训教学管理与共享中心	72.00
	虚拟仿真实训数据交换中心	49.00
	虚拟仿真网络安全体系	20.00
总计		2,327.60

2. 资金到位情况

虚拟仿真实训基地项目预算资金 2,327.60 万元, 实际到位资金 2,374.81 万元, 收入预算执行率为 102.03%。其中: 自治区财政专项投入 300.00 万元, 学校自筹投入 2,074.81 万元。

3. 资金支出情况

虚拟仿真实训基地项目实际支出 2,374.81 万元, 支出执行率(实际支出/实际到位资金) 100%。其中: 财政专项资金支出 300 万元, 支出执行率 100%; 学校自筹支出 2,074.81 万元, 支出执行率 100%。

建设项目	建设任务	支出资金
实训环境条件建设	水利工程虚拟仿真实训中心	197.73
	电力技术虚拟仿真实训中心	183.54
	水利电力智能工程机械虚拟仿真实训中心	73.75
	水利电力物联网工程虚拟仿真实训中心	158.31
	水利自动化虚拟仿真实训中心	111.94
	水利电力建筑虚拟仿真实训中心	219.85
	公共虚拟仿真实训中心	59.29
	水利电力虚拟仿真体验中心	125.54
	虚拟仿真研创中心	56.96



建设项目	建设任务	支出资金
虚拟仿真实训 资源建设	水利工程虚拟仿真实训中心	267.75
	水利电力智能工程机械虚拟仿真实训中心	178.06
	《水利电力物联网工程仿真项目》虚拟仿真实训课程群模块	206.34
	水利自动化虚拟仿真实训资源	111.30
	智慧建造虚拟仿真实训资源	92.49
	建筑工程施工组织与 BIM 模拟虚拟仿真实训资源	93.24
创新教学团队 建设	水利虚拟仿真创新教学团队	34.89
	水利电力虚拟仿真实训基地创新教学团队建设	1.46
	水利电力智能工程机械虚拟仿真教学团队	12.87
	水利自动化虚拟仿真创新教学团队	24.92
	水利电力建筑虚拟仿真创新教学团队	24.64
	水利电力物联网工程虚拟仿真创新教学团队	16.33
管理和共享平 台建设	虚拟仿真实训教学管理与共享中心	44.95
	虚拟仿真实训数据交换中心	54.16
	虚拟仿真网络安全体系	24.50
总计		2,374.81

4. 资金结余情况

截止至 2023 年 9 月 30 日，自治区财政专项资金 300 万元，资金结余 0 元。

5. 账务核算情况

水利电力学院账务按照专项经费下达的预算项目支出并核算，下设“现代职业教育发展专项资金”预算项目，实现对财政专项资金进行专账核算，专款专用。

6. 制度建设情况

水利电力学院制订有包括《广西水利电力职业技术学院经费支出管理办法(2019 年修订)》(桂水电院财〔2019〕3 号)、《广西水利电力职业技术学院国有资产管理办(修订)的通知》(桂水电院〔2021〕29 号)、《广西水利电力职业技术学院采购管理办法(修订)的通



知》（桂水电院〔2021〕34号）、《广西水利电力职业技术学院重大采购项目实施细则（试行）的通知》（桂水电院〔2021〕35号）、《广西水利电力职业技术学院经济合同管理办法（试行）的通知》（桂水电院〔2021〕36号）等管理办法，完善了相应的保障措施，以确保专款专用，发挥财政补助资金的使用效益。

四、审计意见

广西水利电力职业技术学院水利电力虚拟仿真实训基地项目制定了相关资金管理制度，财政专项资金已纳入学校账务统一核算、统一管理，确保了资金的安全性和效益性，预算资金到位率为102.03%，支出执行率100%，项目资金按照有关规定使用，对纳入政府采购的支出项目能够进行规范采购，项目资金形成的固定资产、无形资产，按照国有资产管理的有关规定进行管理。项目实施按《广西水利电力职业技术学院职业教育虚拟仿真实训基地建设方案》进行建设，实现预期目标。

广西同瑞会计师事务所



有限公司

中国·南宁

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年十一月二十二日



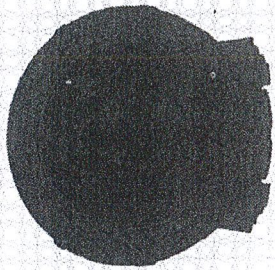
广西水利电力职业技术学院水利电力虚拟仿真实训基地项目资金完成情况统计表

单位：广西水利电力职业技术学院

金额单位：万元

建设项目	建设任务	预算资金	到位资金	支出资金	支出执行率 (支出/到位)	支出资金性质	
						财政专项资金	学校自筹资金
实训环境条 件建设	水利工程虚拟仿真实训中心	300.00	197.73	197.73	100%		197.73
	电力技术虚拟仿真实训中心		183.54	183.54	100%	183.54	0.00
	水利电力智能工程机械虚拟仿真实训中心	160.00	73.75	73.75	100%		73.75
	水利电力物联网工程虚拟仿真实训中心	150.00	158.31	158.31	100%		158.31
	水利自动化虚拟仿真实训中心	120.00	111.94	111.94	100%		111.94
	水利电力建筑虚拟仿真实训中心	170.00	219.85	219.85	100%	37.74	182.12
	公共虚拟仿真实训中心	60.00	59.29	59.29	100%		59.29
	水利电力虚拟仿真体验中心	120.00	125.54	125.54	100%		125.54
虚拟仿真实 训资源建设	虚拟仿真创新中心	100.00	56.96	56.96	100%		56.96
	水利工程虚拟仿真实训中心	160.00	267.75	267.75	100%		267.75
	水利电力智能工程机械虚拟仿真实训中心	222.60	178.06	178.06	100%		178.06
	《水利电力物联网工程仿真项目》虚拟仿真实训课程群模块	230.00	206.34	206.34	100%		206.34
	水利自动化虚拟仿真资源	60.00	111.30	111.30	100%	75.00	36.30
	智慧建造虚拟仿真资源	120.00	92.49	92.49	100%	2.27	90.22
	建筑工程施工组织与BIM模拟虚拟仿真实训资源	80.00	93.24	93.24	100%		93.24
	水利虚拟仿真创新教学团队	30.00	34.89	34.89	100%		34.89
创新教学团 队建设	水利电力虚拟仿真实训基地创新教学团队建设		1.46	1.46	100%	1.46	0.00
	水利电力智能工程机械虚拟仿真实训教学团队	20.00	12.87	12.87	100%		12.87
	水利自动化虚拟仿真实训教学团队	20.00	24.92	24.92	100%		24.92
	水利电力建筑虚拟仿真实训教学团队	44.00	24.64	24.64	100%		24.64
	水利电力物联网工程虚拟仿真实训教学团队	20.00	16.33	16.33	100%		16.33
	虚拟仿真实训教学管理与共享中心	72.00	44.95	44.95	100%		44.95
管理和共享 平台建设	虚拟仿真实训数据交换中心	49.00	54.16	54.16	100%	0.00	54.16
	虚拟仿真网络安全体系	20.00	24.50	24.50	100%		24.50
	总计	2,327.60	2,374.81	2,374.81	100%	300.00	2,074.81





会计师事务所 执业证书

名称：广西同瑞会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：陈永利

经营场所：南宁市民族大道83-6号11楼

组织形式：有限责任

执业证书编号：45010046

批准执业文号：桂财会[2007]49号

批准执业日期：2007年10月16日



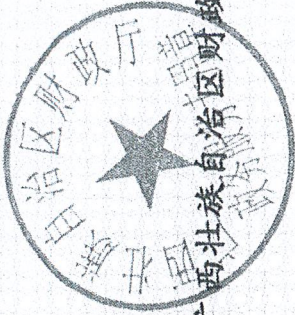
此复印件仅用于

_____, 再复印无效

说明

证书序号：0020808

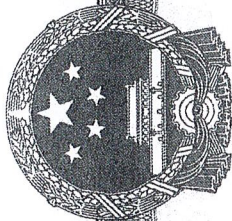
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：广西壮族自治区财政厅

2023年10月16日

中华人民共和国财政部制



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91450103667034516K (1-1)



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 广西同瑞会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈永利

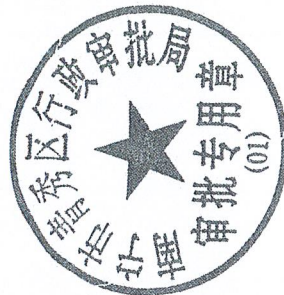
经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；
；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基
本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨
询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目
，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本 伍拾万圆整

成立日期 2007年10月30日

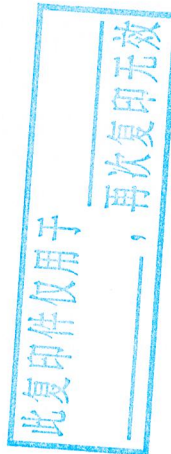
营业期限 长期

住所 南宁市民族大道83-6号11楼



登记机关

2021年09月07日





此复印件仅用于

再次复印无效

姓名 陈永利

性别 男

出生日期 1973-12-31

工作单位 广西同瑞会计师事务所有限公司

身份代码 310110197312318011

Full name
Sex
Date of birth
Working unit
Identity card No.



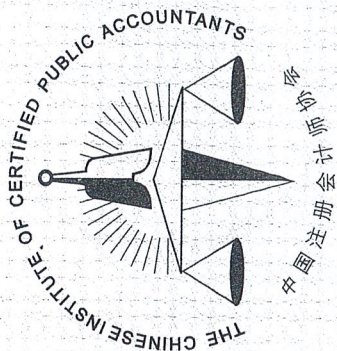
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



陈永利 110002310004

证书编号: 110002310004
No. of Certificate
批准注册协会: 广西壮族自治区注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 始发 2002 年 08 月 31 日
Date of Issuance 换发 2014 年 06 月 09 日





此复印件仅用于
_____, 再次复印无效

姓名	王彦洋
性别	女
出生日期	1981-12-01
工作单位	广西同瑞会计师事务所有限公司
身份证号码	45010419811201154X



本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



王彦洋 450100460003

证书编号:
No. of Certificate 450100460003

批准注册协会: 广西壮族自治区注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2012年 04月 13日
Date of Issuance /y /m /d

