



贵州水利建设

WATER
CONSERVANCY
CONSTRUCTION
GUIZHOU

... ..

■科技引领，人才强企，60载贵阳院风雨兼程——
记中国电建集团贵阳勘测设计研究有限公司

■激改革浪潮，撑好企业前进的帆——记贵州水利实
业公司改革发展之路

■平塘县河湾水电站拱坝坝肩抗滑稳定分析

■2017——2018年度全国优秀水利企业优秀水利企
业家名单公示

... ..

2019年第3期（总第5期）
季度（黔）字第2018136
主办：贵州省水利工程协会
内部资料 免费交流

贵州水利建设

Guizhou water conservancy construction

2019 年 第 3 期 (总第 5 期)

随着贵州水利建设事业不断发展,贵州省水利工程协会为更好地服务于政府决策、服务于行业发展、服务于会员需要,创办连续性内部出版物《贵州水利建设》并成立编委会,组织架构如下:

编委会

主 任: 李 庆

副 主 任: 高子喻 卢天文 李 胜 郑 平 杨家修 吕 飞

吕 军 陈学茂 程 伟 郑国旗

秘 书 长: 文才华 邓阿孜 申乾坤 田维成 冯 波 刘 娴

陈 刚 吴 健 季祥山 许翔杰 杨秀江 杨丽群

蔡 忠 杨殿录 肖克艳 张峻菁 周国锋 周湘龙

郑 衡 黄国秋

编委会成员: 马 胜 马军华 王学军 王开品 汤金金 王 顺

邓轶宁 成政宏 刘 涛 刘敬怡 任 梅 全光明

张 钧 李 娟 李华林 李 莎 杨建锋 克彩霞

杜舞月 陈 烨 何 萍 余家兴 段吕涛 姜雷明

胡冬梅 黄 刚 黄笑语 龚钰婷 程丽球 褚晓津

廖苑均 颜雪飞

编印单位: 贵州省水利工程协会

发送对象: 贵州省水利行业相关单位

印刷单位: 贵阳万事达印务有限公司

印刷日期: 2019 年 6 月

印 数: 3000 册

网址: <http://www.gzwea.com/>

邮箱: shuilixiehuigywt@qq.com

电话: 0851-88349823 0851-88234304

地址: 贵阳市花果园国际金融街 2 号 E8 栋 36 层

版本声明: 本内部出版物登载的内容,未经许可,不得转载。所有在本出版物登载的文字、图片等,本出版物拥有所有版权。如作者有异议,请来稿时向贵州省水利工程协会声明。



编者按



习近平总书记提出的“绿水青山就是金山银山”是生态文明建设最著名的科学论断之一，还生态于民，坚守绿水青山就是金山银山，作为一种新的发展观、绿色思潮、历史方位提供了党的意志基石和价值取向。

中国水利企业协会为深入贯彻党的十九大精神，践行习近平新时代中国特色社会主义思想，落实党中央新时期治水兴水战略部署，进一步推进水利企业高质量发展，大力弘扬企业精神，坚持弘扬“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，在2019年全国“双优”评选中，在贵州这片西部高原山地上涌现出众多优秀企业和企业家。

喀斯特王国的水利人坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，形成绿色发展方式和生活方式，建设美丽贵州，为贵州人民创造良好生产生活环境，让我们随着浅浅的墨迹看看他们如何在这片西部高原山地上建设属于自己的“金山银山”... ..

目录

DIRECTORY

编者按	01
第一节：工程建设与运行管理	03
黔中明珠冉冉升起——记贵州首个大型跨地区、跨地域长距离调水工程纪实	03
以创新引领贵州水环境综合治理新发展	
——贵州水务股份有限公司打造水环境综合治理品牌工程记略	05
第二节：政策法规	07
《政府投资条例》	07
认真贯彻《政府投资条例》依法更好发挥政府投资作用	
——国家发展和改革委员会主任 何立峰	10
第三节：行业及协会动态	13
国务院办公厅关于在制定行政法规规章行政规范性文件过程中充分听取企业和行业	
协会商会意见的通知	13
国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见	14
贵州省水利厅关于施工企业安全生产标准化评审有关事项的通知	17
水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知	18
2017——2018 年度全国优秀水利企业优秀水利企业家名单公示	18
第四节：行业经验交流	21
行业讨论：财政部对一份建议的答复不应遭到断章取义的误读	21
第五章节：精神文明、社会公益、企业文化	26
科技引领，人才强企，60 载贵阳院风雨兼程	
——记中国电建集团贵阳勘测设计研究有限公司	26
激改革浪潮，撑好企业前进的帆	
——记贵州水利实业公司改革发展之路	29
乘风破浪 扬帆远航——记贵州新中水工程有限公司创先争优之路	32
打造双源“双优”建设之路	34
贵州梵水工程建设有限公司发展之路	36
第六章节：科研设计与工程施工	39
平塘县河湾水电站拱坝坝肩抗滑稳定分析	39
第七章节：工程建设造价与材料价格信息	44
贵州省水利工程主要材料参考价格（2019 年 6 月）	43
贵州省水利工程次要材料参考价格（2019 年 6 月）	47

第一章

工程建设与运行管理

Engineering construction and operation management

黔中明珠 冉冉升起

——记贵州首个大型跨地区、跨流域长距离调水工程纪实

特约记者|刘金营 郑丽 龚艺

黔山巍巍，贵水泱泱。在这里雄奇壮美与钟灵毓秀交织成一幅幅神流气韵的贵州山水画卷。

千古三岔河，黔中改道流。2018年1月28日零时，乌江上游三岔河水从六枝一路奔流，经普定、西秀、镇宁、关岭、平坝、长顺、贵安新区马场镇，抵达贵阳凯掌水库，从平寨取水到达凯掌水库30个小时，标志着贵州首个大型水利枢纽工程黔中水利枢纽一期工程总干渠试通水成功，具备投入使用条件，滚滚乌江水润泽黔中大地变为现实。几代不忘初心的贵州水利人“引乌江上游三岔河水润泽黔中”梦想成真。

“黔中输水大通道”意义非凡

天壤之间，水居其多。对于贵州省来说，蓄住水，留住水是推动当地经济社会发展的头等要事。黔中作为贵州经济社会发展的核心区，解决因岩溶地貌带来的工程性缺水问题意义重大。

早在上世纪50年代，水利部门就规划通过调水来解决黔中地区的用水难题，但因工程建设难度极高、投资巨大而被长期搁置下来。

随着社会经济的快速发展和国家西部大开发建设推进，在省委、省政府的高度重视下，在国家水利部的关心帮助下，2008年启动了黔中水利枢纽工程立项审批工作，同年11月获国家发改委批准项目建议书；2009年9月获国家发改委批准可行性研究报告，同年10月省发改委批准了初步设计报告，2010年10月工程正式开工建设。2011年10月大坝截流；2013年9月坝体填筑至坝顶，2015年4月平寨水库大坝开始蓄水，2016年6月，黔中工程平寨电站顺利实现并网发电；2016年8月，黔中工程平寨水库通过了正常蓄水位蓄水阶

段验收，开始蓄水；2018年1月，黔中工程平寨水库实现了向贵阳通水。

黔中水利枢纽工程作为贵州省首个大型水利枢纽工程，不仅是国家重点水利工程，西部大开发的标志性工程之一，也是贵州水利“十一五”规划的龙头项目。该工程主要是通过长距离、大规模调水，缓解黔中地区用水矛盾，实现农业灌溉、城乡供水、水力发电和改善生态等综合效益的宏伟工程，是我省统筹水资源开发利用和保护目标，实现由传统水利向现代水利、可持续发展水利转变的积极实践。工程由水源工程、输配水工程和城市供水工程组成，分两期实施。其中一期工程包括水源工程、一期输配水工程和贵阳市供水工程，建成后可解决黔中灌区7县42个乡镇51.17万亩农田灌溉、5个县城和28个乡镇供水、农村34.99万人和31.52万头牲畜饮水，及贵阳城市供水，年供水量为5.5亿方，2020年左右建成二期，拟解决二期灌区的农灌用水、县乡镇供水和人畜饮水和贵阳市区2030年缺水、安顺市区2030年缺水。对我省决战脱贫攻坚、决胜同步小康有着重要意义。

实行建管结合模式，实现简洁高效

建设黔中水利枢纽一期工程这样大型的水利项目，在贵州省内尚无先例，只能根据工程建设的需要，逐步寻找最合适的管理模式。工程建设之初，在水源枢纽、总干渠、桂松干渠分别设立了三个建管部，实行“条块结合、以块为主”的管理模式，取得很好的效果，确保了建设工作的顺利推进，投资、进度、安全、质量等各项工作管控到位。随着工程建设的推进，为简化工作流

程,提高工作效能,公司又充分整合人力资源,将各建管部的关键岗位人员集中办公,开发使用PIP系统,实现网上审签,有效解决了水利项目线性工程现状面临的距离长跨度大问题,提高了办公效率,更好地实行了“建管结合,无缝连接”的管理。在重要节点目标和技术难点攻关时,公司进一步落实“管理靠前、服务靠前”的管理理念,组织成立“党员突击队”,安排临时办公点随时进驻工地,现场联合办公,组织监理、设计、监测、质检等各参建单位在现场解决问题,促进了各项难点问题的快速、高效突破。

攻坚克难,创造行业奇迹

贵州属于典型的喀斯特岩溶地区,要穿越崇山峻岭长距离送水,还要尽可能满足沿途人畜饮水和农田灌溉问题,非常具有挑战性,水利部专家曾表示“在某些方面的施工难度甚至超过了‘南水北调’工程”。工程建设中主要存在“水库的防渗处理”“泄洪系统的抗冲消能”及“高大跨渡槽建设”三大难题。尤其是“高大跨渡槽的建设”更是难中之难,水渠、水流不能“爬坡上坎”,下行的坡度也不能太大,必须控制在二千万分之一和五千万分之一之间,黔中工程全程有渡槽56座、总长度达18公里,其中,单跨达200米、跨高120米的龙场渡槽,及采用连续刚构、单跨长180米的徐家湾等四座渡槽,在国内水利行业都属首例。

没有精湛的施工技艺,就没有可探寻的成功经验。黔中工程采取动态的设计模式,从设计到施工,在从施工到设计,一次次从实践到理论,从理论到实践,采用石料回填的施工技术治理了渗漏问题,尤其是在平寨水库大坝施工阶段,对坝料、混凝土配合比、变形控制等各个工序和环节都进行了严格控制。GPS智能碾压控制系统对每台碾压设备进行了实时监控,实现碾压参数自动记录和分析,为平寨水库大坝填筑质量过程控制提供了可靠依据。这些攻关、钻研,成为大坝建设中最值得点赞之处。而强岩溶地区成库条件及岩溶渗漏处理技术、峡谷区高面板坝综合变形和面板防裂控制研究技术的提出,对西南地域建造高坝更具有重要的参考价值。

施工的高难度,促使水利建设者勇于开拓,不断创新。如将预应力混凝土结构突破性地用于输水渡槽;又如巧妙地将上下双箱联合受力结构的上箱作为渡槽过水结构,既减少自重荷载、提

高经济性,又改变传统过水结构与支撑受力结构分离的设计理念;再如研究管网节水灌溉技术、窄深式渠道断面形式,以自流控制式泄水堰取代传统的泄水闸等节水技术。这些创新成果填补了国内多项技术空白,系统地解决了长久以来一直困扰众多水利规划设计者的高山峡谷地区长距离输水技术难题。

黔中水利枢纽工程建设历时8年来,在向贵阳人民输送汨汨甘泉的同时,也硕果累累。依托于菜子冲渡槽施工的科研项目“连续现浇高大跨混凝土梁移动支承平台施工技术”获中国电力建设股份有限公司工法,连续现浇混凝土梁移动支承平台施工工法,获中国电力建设企业协会“2016年度电力建设科学技术进步三等奖”;单跨200米的龙场渡槽,在拱式渡槽类型中为世界第一,拱箱采用全断面整体预制分段吊装的工法属国内首次采用;以草地坡、徐家湾渡槽施工为依托的《大跨度连续刚构上下双室槽身施工技术》,2016年被中国铁道建筑总公司评为科技进步一等奖;在河沟头、焦家渡槽施工中采用的叠箱变截面连续刚构渡槽施工在全国水利行业是首例,《高墩大跨度连续刚构渡槽施工关键技术研究》2013年被中国铁建股份公司列为科技研究开发重点计划项目;在青年队渡槽施工中,为解决渡槽拱圈施工跨度大、建筑高度高、现场地形落差大等难题,研发了钢支撑+贝雷梁现浇拱桥施工技术,并在施工中获得了较好成果,完成了全国首例跨度108米矢高27米的六连拱施工。同时在工程建设中,还采用了“预应力混凝土连续刚构渡槽、超大跨拱式渡槽、三维可视化安装及监控系统、旋挖灌注桩、大坝填筑中采用的智能碾压控制系统”等新技术、新工艺,保证了质量控制,保障了安全施工。

积极探索运营管理,惠泽沿线民生

2018年1月黔中水利枢纽工程试通水成功后,已具备向贵阳供水条件,但怎样管好水、用好水又成为摆在黔中水利工程建设者面前的一道新难题,在省内没有现成的管理模式可借鉴,黔中水利工程建设者们一边继续做好工程后续的收尾工作,一边开始了多方收集借鉴、多种手段并用的运行管理模式探索。

“走出去”,到全国多个有相似调水情况的水利运管机构学习考察,借鉴他们的管理模式、管理经验;委托有资质的技术单位编制运营管理

报告，并充分利用大数据的普及，加强信息化建设，升级运营理念、方案，从科学的角度提高运行效率，确保安全运行。同时，黔中水利枢纽工程作为一个准公益性项目，为了最大限度的发挥工程效益，积极做好综合统一调度工作，协调地方政府做好沿线调节水库的划转工作，探索优化管理模式，更好地为沿线人民服务。

扎根一线，默默奉献

从开工建设到如今，黔中水利枢纽工程建设已进行了8年，在改革开放的40年里，8年只是惊鸿一瞥，然而对于贵州黔中水利工程的建设者们，8年是长期扎根在一线，不畏艰险，不辞劳苦，有刚参加工作的学生在工地上与另一半相识相知相爱组成家庭，有的把家搬到了工地驻地，有的把小孩转到当地的学校读书，还有更多的人远离了家人，长期忍受着孤独与愧疚，与大山为伴、向河水倾诉，为了施工进度顺利推进，水利建设者们自觉坚守岗位，利用“白加黑”和“五加二”

的工作方式，常年驻扎在工地任劳任怨、辛勤付出。在这8年的光阴中团结一致，奋力拼搏，战胜了一个又一个挑战，实现了一个又一个目标，创造了贵州水利行业的一个又一个奇迹。经过考验与洗礼的黔中水利建设者，为贵州水利事业的发展积累了丰厚的人才资源，他们有的走上了管理岗位，有的在其他重点工程项目继续从事着建设管理工作，继续践行着“以水立业、以人兴业、服务为先、发展至上”的企业理念，把深山峡谷绘成新时代的亮丽，把图纸上的每一条红线构成贵州大地上的永恒诗篇，用生命加固着防洪大堤，用热血浇筑着黔中山水的肌体，用信念奏响贵州水利的交响曲，为推进贵州决战脱贫攻坚、决胜全面小康，开创百姓富、生态美的多彩贵州新未来，做出水利人应有的贡献。

以创新引领贵州水环境综合治理新发展

——贵州水务股份有限公司打造水环境综合治理品牌工程记略

特约记者|赵竞琬 魏 杰

前言：按照省委、省政府和省水利厅的决策部署，为不断推进国有企业深化改革，发展混合所有制经济，引进社会和民间资本投入重点发展水业产业，贵州省水利投资（集团）有限公司、贵州水业产业投资基金、上海巴安水务股份有限公司采用PPP模式共同出资，于2014年12月24日注册成立贵州水务股份有限公司。

作为贵州省内第一家从事PPP项目工作的国有控股专业水务公司，水务股份公司怀揣着对家乡水的深厚感情，秉持着生态环保的行业义务，肩负着本土企业的社会责任，抢抓机遇，重点打造涉水生态环境综合治理业务，取得了突出业绩，赢得了社会各界的一致认可和赞誉。

2018年5月16日，严家河湿地公园正式开园，吸引了周边居民纷纷前去参观游玩，当地电视台对此进行多次专题报道。

2018年9月6日，开阳县清龙河流域环境综合整治工程项目助力贵阳市第九届旅发大会暨第五届农业嘉年华活动成功举行，以贵阳市委副书记、市长陈宴为组长的观摩团一行进行了现场参观。

2018年11月21日晚上八点，央视《焦点访谈》聚焦小湾河环境综合整治工程项目，展现了贵阳在治理黑臭水体方面所做的努力。

建一座工程，树一个样板，造福一方百姓。

一部部力作，见证了贵州水务股份公司在涉水水环境综合治理道路上的一步步坚实足迹。

在改革创新的时代主题下，水务股份公司从组建到发展，走出了一条以创新模式引领贵州水环境综合治理发展的新路子。

PPP模式创新，引领涉水环境综合治理新业态“我们所有的涉水环境综合治理工程，所展现给大家的是一种创新的展示，保住青山绿水，需要制度设计，除了物理性、工程性、生态性的技术去解决水质问题，更主要的是靠制度设计保证投

资、建设、运营、服务、管理、资金六位一体形成制度支撑。”贵州水务股份有限公司总经理路祖强向贵州电视台记者介绍道。

贵州水务股份通过不断创新，在投资、融资、设计、建设、运营、维护及移交的项目全生命周期中，合理运用股权合作、特许经营权、政府购买服务的“三位一体”全PPP模式“组合拳”，搭建目标共创、需求共生、利益共享、风险共担的组织框架，充分发挥社会资本的资金和技术优势，完成政府角色由公共产品和服务的提供者到参与者和监督者的职能转变。

小湾河环境综合整治工程由观山湖区人民政府与贵州水务股份有限公司合作实施，采取PPP模式对小湾河9.5公里水生态环境进行综合整治。做为观山湖区最长最细的河流，小湾河的治理施工难度大、工期紧、任务重，但在政府和社会各界的大力支持下，经过三年来的综合整治，小湾河治理成效斐然，从原来的一个不起眼的黑臭水沟，蜕变为风景怡人、市民争相游览的湿地公园示范点，成功入选贵州省第二批政府和社会资本合作示范项目、财政部第三批政府和社会资本合作示范项目，贵州省基础设施领域PPP样板工程，被财政部誉为“做真PPP、真做PPP”的全国典范。

“PPP模式在小湾河项目的实践充分说明了，国有企业的实力加上社会资本的活力可以创造市场竞争的效率”，在山西、湖南、重庆等政府企业组织的观摩团参观中，路祖强反复强调。

技术创新，确保综合整治目标不打折扣

贵州水务股份以完善的项目运作机制、雄厚的专业技术实力、强大的建设管理团队、丰富的建筑施工资源，为每一个PPP项目建设保驾护航。同时以专业运营团队为核心，以科学技术方法为抓手，以高效管理制度为保障，持续跟进项目运营维护，最大程度发挥PPP项目优势，彻底改变以往水务项目“重建设、轻运营”的不良业态，助力社会、经济、环境的协调发展。

在运营管理中，大力推进技术创新，构建“控源截污、内源控制、生态修复、活水循环”的水生态综合治理技术应用体系。根据项目水质实际情况，水务股份公司技术团队精准把握治理关键，点面结合，以III类水为治理目标，全方位强力破解水处理难题。点源控制方面，采用创新工艺，针对水质状况“开药方”，设施地理，用地集约，全系统自动控制，运行操作方便简单。面源控制

方面，落实海绵城市技术措施，改善环境质量，推动绿色发展。

小湾河生态环境有限公司总经理周桂阳在采访中介绍到：“刚接手治理的时候，小湾河的水质是劣五类，目前已基本达到四类，治理终极目标是要达到三类。观山湖区政府通过对项目考核，重点是对水质进行考核，来解决生态环境问题，后面30年的运营期，政府以水质作为对小湾河公司付费的依据。”

还生态于民，坚守绿水青山就是金山银山

“我们建设的桥梁、景观绿道和环境工程，不仅要达到项目硬件设施要求，还要进一步做细、做实，增加当地老百姓的获得感和幸福感，进一步为当地旅游的发展提质增效，充分挖掘和发挥项目建设的民生效益，旅游发展的拉动效益和保护绿水青山的生态效益”贵州水务股份公司党总支书记、董事长李明金要求。

2018年6月14日，由贵州水务股份有限公司实施的赤水市严家河生态综合整治项目（一期）通过完工验收，实现完美收官。作为赤水市“水上乐园”示范性公园之一，严家河生态综合整治项目（一期）于2016年正式开工建设。水务股份公司始终秉持“还湖于民、还生态于民、还文化于民”的建设理念，成功塑造了严家河生态湖景。该项目的完工标志着一个区域地标的诞生，对赤水市城市功能不断完善、生态建设深入推进、城市品质逐步提升具有重要里程碑意义；为赤水市人民群众打造了休闲娱乐的好场所、好去处；也为水务股份公司在赤水打造公司形象奠定了坚实基础。

在目前即将全面完工的开阳县清龙河流域环境综合整治工程项目建设中，水务股份公司始终坚持建设项目要与景区形成联动呼应，为“十里画廊”景区锦上添花，为农业嘉年华活动添砖加瓦，特别是建设的桥梁、景观绿道和环境工程，达到既方便老百姓交通出行，又发挥旅游效应的双重作用，达到改善周边生态环境，造福周边百姓的目的。

四年来，贵州水务股份有限公司在水环境综合治理上，通过体制创新、投资创新、建设创新、管理创新和运营创新，打造了水资源全生命周期运营模式，走出了一条长远发展、可持续发展的新路子；他们用心血和汗水，把每一条所治理的河流建设成为生态文明的示范河，在呵护贵州绿水青山的道路上不断探索前行。

第二章

政策法规

Policies and regulations

中华人民共和国国务院令

国令 第 712 号

《政府投资条例》已经 2018 年 12 月 5 日国务院第 33 次常务会议通过，现予公布，自 2019 年 7 月 1 日起施行。

总理 李克强
2019 年 4 月 14 日

政府投资条例

第一章 总 则

第一条 为了充分发挥政府投资作用，提高政府投资效益，规范政府投资行为，激发社会投资活力，制定本条例。

第二条 本条例所称政府投资，是指在中国境内使用预算安排的资金进行固定资产投资建设活动，包括新建、扩建、改建、技术改造等。

第三条 政府投资资金应当投向市场不能有效配置资源的社会公益服务、公共基础设施、农业农村、生态环境保护、重大科技进步、社会管理、国家安全等公共领域的项目，以非经营性项目为主。

国家完善有关政策措施，发挥政府投资资金的引导和带动作用，鼓励社会资金投向前款规定的领域。国家建立政府投资范围定期评估调整机制，不断优化政府投资方向和结构。

第四条 政府投资应当遵循科学决策、规范管理、注重绩效、公开透明的原则。

第五条 政府投资应当与经济社会发展水平和财政收支状况相适应。

国家加强对政府投资资金的预算约束。政府及其有关部门不得违法违规举借债务筹措政府投资资金。

第六条 政府投资资金按项目安排，以直接投资方式为主；对确需支持的经营性项目，主要采取资本金注入方式，也可以适当采取投资补助、贷款贴息等方式。

安排政府投资资金，应当符合推进中央与地方财政事权和支出责任划分改革的有关要求，并平等对待各类投资主体，不得设置歧视性条件。

国家通过建立项目库等方式，加强对使用政府投资资金项目的储备。

第七条 国务院投资主管部门依照本条例和国务院的规定，履行政府投资综合管理职责。国务院其他有关部门依照本条例和国务院规定的职责分工，履行相应的政府投资管理工作。

县级以上地方人民政府投资主管部门和其他有关部门依照本条例和本级人民政府规定的职责分工，履行相应的政府投资管理工作。

第二章 政府投资决策

第八条 县级以上人民政府应当根据国民经济和社会发展规划、中期财政规划和国家宏观调控政策，结合财政收支状况，统筹安排使用政府投资资金的项目，规范使用各类政府投资资金。

第九条 政府采取直接投资方式、资本金注入方式投资的项目（以下统称政府投资项目），项目

单位应当编制项目建议书、可行性研究报告、初步设计，按照政府投资管理权限和规定的程序，报投资主管部门或者其他有关部门审批。

项目单位应当加强政府投资项目的前期工作，保证前期工作的深度达到规定的要求，并对项目建议书、可行性研究报告、初步设计以及依法应当附具的其他文件的真实性负责。

第十条 除涉及国家秘密的项目外，投资主管部门和其他有关部门应当通过投资项目在线审批监管平台（以下简称在线平台），使用在线平台生成的项目代码办理政府投资项目审批手续。

投资主管部门和其他有关部门应当通过在线平台列明与政府投资有关的规划、产业政策等，公开政府投资项目审批的办理流程、办理时限等，并为项目单位提供相关咨询服务。

第十一条 投资主管部门或者其他有关部门应当根据国民经济和社会发展规划、相关领域专项规划、产业政策等，从下列方面对政府投资项目进行审查，作出是否批准的决定：

（一）项目建议书提出的项目建设的必要性；

（二）可行性研究报告分析的项目的技术经济可行性、社会效益以及项目资金等主要建设条件的落实情况；

（三）初步设计及其提出的投资概算是否符合可行性研究报告批复以及国家有关标准和规范的要求；

（四）依照法律、行政法规和国家有关规定应当审查的其他事项。

投资主管部门或者其他有关部门对政府投资项目不予批准的，应当书面通知项目单位并说明理由。

对经济社会发展、社会公众利益有重大影响或者投资规模较大的政府投资项目，投资主管部门或者其他有关部门应当在中介服务机构评估、公众参与、专家评议、风险评估的基础上作出是否批准的决定。

第十二条 经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。

初步设计提出的投资概算超过经批准的可行性研究报告提出的投资估算10%的，项目单位应当向投资主管部门或者其他有关部门报告，投资主管部门或者其他有关部门可以要求项目单位重新报送可行性研究报告。

第十三条 对下列政府投资项目，可以按照国家有关规定简化需要报批的文件和审批程序：

（一）相关规划中已经明确的项目；

（二）部分扩建、改建项目；

（三）建设内容单一、投资规模较小、技术方案简单的项目；

（四）为应对自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件等突发事件需要紧急建设的项目。

前款第三项所列项目的具体范围，由国务院投资主管部门会同国务院其他有关部门规定。

第十四条 采取投资补助、贷款贴息等方式安排政府投资资金的，项目单位应当按照国家有关规定办理手续。

第三章 政府投资年度计划

第十五条 国务院投资主管部门对其负责安排的政府投资编制政府投资年度计划，国务院其他有关部门对其负责安排的本行业、本领域的政府投资编制政府投资年度计划。

县级以上地方人民政府有关部门按照本级人民政府的规定，编制政府投资年度计划。

第十六条 政府投资年度计划应当明确项目名称、建设内容及规模、建设工期、项目总投资、年度投资额及资金来源等事项。

第十七条 列入政府投资年度计划的项目应当符合下列条件：

（一）采取直接投资方式、资本金注入方式的，可行性研究报告已经批准或者投资概算已经核定；

（二）采取投资补助、贷款贴息等方式的，已经按照国家有关规定办理手续；

（三）县级以上人民政府有关部门规定的其他条件。

第十八条 政府投资年度计划应当和本级预算相衔接。

第十九条 财政部门应当根据经批准的预算，按照法律、行政法规和国库管理的有关规定，及时、

足额办理政府投资资金拨付。

第四章 政府投资项目实施

第二十条 政府投资项目开工建设，应当符合本条例和有关法律、行政法规规定的建设条件；不符合规定的建设条件的，不得开工建设。

国务院规定应当审批开工报告的重大政府投资项目，按照规定办理开工报告审批手续后方可开工建设。

第二十一条 政府投资项目应当按照投资主管部门或者其他有关部门批准的建设地点、建设规模和建设内容实施；拟变更建设地点或者拟对建设规模、建设内容等作较大变更的，应当按照规定的程序报原审批部门审批。

第二十二条 政府投资项目所需资金应当按照国家有关规定确保落实到位。

政府投资项目不得由施工单位垫资建设。

第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。

因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的，项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。

第二十四条 政府投资项目应当按照国家有关规定合理确定并严格执行建设工期，任何单位和个人不得非法干预。

第二十五条 政府投资项目建成后，应当按照国家有关规定进行竣工验收，并在竣工验收合格后及时办理竣工财务决算。

政府投资项目结余的财政资金，应当按照国家有关规定缴回国库。

第二十六条 投资主管部门或者其他有关部门应当按照国家有关规定选择有代表性的已建成政府投资项目，委托中介服务机构对所选项目进行后评价。后评价应当根据项目建成后的实际效果，对项目审批和实施进行全面评价并提出明确意见。

第五章 监督管理

第二十七条 投资主管部门和依法对政府投资项目负有监督管理职责的其他部门应当采取在线监测、现场核查等方式，加强对政府投资项目实施情况的监督检查。

项目单位应当通过在线平台如实报送政府投资项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息。

第二十八条 投资主管部门和依法对政府投资项目负有监督管理职责的其他部门应当建立政府投资项目信息共享机制，通过在线平台实现信息共享。

第二十九条 项目单位应当按照国家有关规定加强政府投资项目档案管理，将项目审批和实施过程中的有关文件、资料存档备查。

第三十条 政府投资年度计划、政府投资项目审批和实施以及监督检查的信息应当依法公开。

第三十一条 政府投资项目的绩效管理、建设工程质量管理、安全生产管理等事项，依照有关法律、行政法规和国家有关规定执行。

第六章 法律责任

第三十二条 有下列情形之一的，责令改正，对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分：

- （一）超越审批权限审批政府投资项目；
- （二）对不符合规定的政府投资项目予以批准；
- （三）未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算；
- （四）为不符合规定的项目安排投资补助、贷款贴息等政府投资资金；
- （五）履行政府投资管理职责中其他玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的情形。

第三十三条 有下列情形之一的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定追究法律责任：

- （一）政府及其有关部门违法违规举借债务筹措政府投资资金；
- （二）未按照规定及时、足额办理政府投资资金拨付；

(三) 转移、侵占、挪用政府投资资金。

第三十四条 项目单位有下列情形之一的，责令改正，根据具体情况，暂停、停止拨付资金或者收回已拨付的资金，暂停或者停止建设活动，对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分：

- (一) 未经批准或者不符合规定的建设条件开工建设政府投资项目；
- (二) 弄虚作假骗取政府投资项目审批或者投资补助、贷款贴息等政府投资资金；
- (三) 未经批准变更政府投资项目的建设地点或者对建设规模、建设内容等作较大变更；
- (四) 擅自增加投资概算；
- (五) 要求施工单位对政府投资项目垫资建设；
- (六) 无正当理由不实施或者不按照建设工期实施已批准的政府投资项目。

第三十五条 项目单位未按照规定将政府投资项目审批和实施过程中的有关文件、资料存档备查，或者转移、隐匿、篡改、毁弃项目有关文件、资料的，责令改正，对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分。

第三十六条 违反本条例规定，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七章 附 则

第三十七条 国防科技工业领域政府投资的管理办法，由国务院国防科技工业管理部门根据本条例规定的原则另行制定。

第三十八条 中国人民解放军和中国人民武装警察部队的固定资产投资管理，按照中央军事委员会的规定执行。

第三十九条 本条例自 2019 年 7 月 1 日起施行。

中华人民共和国国务院
2019 年 5 月 5 日

认真贯彻《政府投资条例》依法更好发挥政府投资作用

——国家发展和改革委员会主任 何立峰

近日，国务院颁布了《政府投资条例》（国务院令 712 号），决定于 2019 年 7 月 1 日起正式施行。《条例》是我国关于政府投资管理的第一部行政法规，也是投资建设领域的基本法规制度，标志着全面规范政府投资管理迈出了具有重要意义的一步。

一、出台《条例》是推动政府投资法治建设的重大举措

政府投资作为一项重要政府职能，事关经济社会发展全局，既是实施宏观调控、落实国家发展战略的重要手段，也是引导和带动社会资本扩大有效投资的有力抓手。随着中国特色社会主义进入新时代，以习近平同志为核心的党中央对我

国社会主要矛盾的变化作出新的重大政治论断，对贯彻新发展理念、推动高质量发展、建设现代化经济体系、深化供给侧结构性改革作出重大决策部署。新形势下，政府投资必须正确把握功能定位，更好发挥在稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定以及补齐发展短板、优化供给结构、增强发展后劲等方面的关键作用。这需要全面加强和改进政府投资管理，以科学规范的体制、机制和制度，有效保障其作用的发挥。

加强和改进政府投资管理，必须运用法治思维和法治方式。长期以来我国政府投资领域主要依据规范性文件、部门规章和地方相关规定进行管理，权威性不足、指导性不够、约束性不强，不仅难以适应政府投资管理的新需要，也不符合

深化依法治国实践、加快建设法治政府的新要求。

《条例》的颁布,实现了我国政府投资法治建设的重大突破。《条例》全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神,充分体现了党中央、国务院关于深化投融资体制改革和“放管服”改革的要求,科学总结了我国政府投资实践经验,围绕贯彻新发展理念、正确处理政府和市场关系、加强补短板和防风险等进行了有针对性的制度设计,对政府投资管理的关键环节确立了基本规范。这一立法成果,为更好发挥政府投资作用提供了法治保障。

二、《条例》将政府投资管理制度化、规范化、法定化

(一)明确约束政府投资范围,为充分发挥市场作用配置资源、激发社会投资活力创造条件。

经济体制改革的核心问题是处理好政府和市场的关系。习近平总书记指出,“市场配置资源是最有效率的形式。市场决定资源配置是市场经济的一般规律,市场经济本质上就是市场决定资源配置的经济。”党的十八大以来,我国投融资体制改革持续深化,推进要素配置市场化、落实企业投资主体地位成效显著。近年来企业投资约占全社会固定资产投资总额的95%,民间投资占比保持在60%以上。

《条例》着眼于巩固改革成果和为深化改革提供法治依据。一是明确政府投资资金主要投向现阶段市场还不能有效配置资源的领域;二是发挥政府投资资金的引导和带动作用,鼓励社会资金投向公共领域项目;三是安排政府投资资金应当平等对待各类投资主体。这一系列制度设计,就是着眼于正确处理政府和市场的关系,要求政府投资不能越位,牢牢把握“有所不为”的边界,为市场主体让渡乃至创造投资机会,更不能与市场主体争利。为了能不断激发社会投资活力,政府投资的基本作用主要应当体现在为企业投资创造必要的基础设施和外部环境条件上。对于发展需要但成本和风险较高、盈利能力不足的公益性领域,政府投资要带动社会投资,发挥其成本风险共担、市场效率高的优势。

(二)严格界定政府投资方向,为贯彻高质量发展要求、发挥政府投资补短板作用提供基本遵循。

党的十九大报告指出,“中国特色社会主义

进入新时代,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”着力解决好发展不平衡不充分问题,必须把提高供给体系质量作为主攻方向。对标新发展理念,我国现阶段投资需求潜力仍然巨大,并对投资方向和结构提出更高要求。

《条例》紧扣时代主题,将党中央关于补短板、防风险等促进高质量发展的要求转化为法律制度。一是要求政府投资要聚焦社会公益服务、公共基础设施、农业农村、生态环境保护、重大科技进步、社会管理、国家安全等领域。二是要求建立政府投资范围定期评估调整机制,以促进政府投资方向和结构的优化。三是强调对防范风险、促进健康可持续发展的刚性约束,明确要求加强预算约束,不得通过违法违规举借债务筹措政府投资资金。这些制度设计,就是要在“有所为”上体现政府投资在新时代的功能价值,发挥好政府投资对提高基础设施供给能力、优化基础设施供给结构等促进高质量发展中的作用,促进经济平稳健康发展,满足人民日益增长的美好生活需要。

(三)完善政府投资管理体制和管理方式,依法理顺管理职责、提升管理能力。

党的十九大报告将建设法治政府作为深化依法治国实践的重点内容。《法治政府建设实施纲要(2015—2020年)》明确提出,到2020年基本建成法治政府。

《条例》的制定适应了新时代建设法治政府的要求。其在内容上有两大特点,即它关注的是政府投资的关键环节、确立的是基本的制度规范,既有遵循又避免繁琐,既满足政府投资管理中建设法治政府的客观需要,又避免与其他相关法律法规相矛盾。一是理顺政府投资管理体制,明确规定国务院投资主管部门履行政府投资综合管理职责,国务院其他相关部门依照规定的职责分工履行相应的政府投资管理职责。二是确立了政府投资资金的基本管理方式,即直接投资、资本金注入、投资补助、贴息等,并规定了按项目安排的原则和相应的程序。三是规范了政府投资和预算的关系,明确规定政府投资年度计划应当和本级预算相衔接,财政部门应当根据经批准的预算及时、足额办理政府投资资金拨付。这些制度设计,实现了政府投资职能、权限、程序、责任法定化。

(四)严格项目和资金规范化管理,强化政府

投资管理刚性约束。

政府投资作用的发挥，必须落实到每一个项目、每一笔资金的效益上。政府投资主要投向关乎国计民生的基础设施和公益民生领域，一般投资规模大、协作因素多、建设条件复杂，既需要严格按规律、程序办事，又必须完善管理、落实责任。

《条例》坚持问题导向，总结经验教训，对项目和资金管理从严从细作出规定。一是立足科学决策，统一规范政府投资项目的审批程序，并明确规定审批重大政府投资项目应当履行咨询评估、公众参与、专家评议、风险评估等程序。二是立足提高效率，落实“放管服”改革要求，明确可以简化审批程序的项目范围以及利用技术手段优化审批流程。三是立足资金统筹规范安排，明确政府投资年度计划是对资金按年度落实到项目的基本方式，是全流程管理的关键抓手。四是立足投资控制和厉行节约，加强对投资概算的刚性约束。五是立足全周期管理，强化事中事后监管措施。六是立足权责一致，详细规定了违法违规情形和法律责任。

（五）突出重点、统筹兼顾，为推进改革、深化实践提供方向和空间。

在高质量发展阶段，对政府投资的要求不是单维度的，而是涉及到我国治理体系的方方面面，涉及到必要和可能、当前和长远、质量和速度、刚性需求和约束条件等各种复杂的关系，也涉及到建设发展、其他公共资源配置、公共安全管理等各有关部门复杂的职能行使。

《条例》以规范政府投资为主线、统筹兼顾各个方面。一是兼顾发展需要和条件，明确要求依据国民经济和社会发展规划、中期财政规划和国家宏观调控政策，统筹安排政府投资。二是衔接各方改革和管理，明确规定政府投资管理应当符合推进中央与地方财政事权和支出责任划分改革的要求，并与建设工程质量管理、安全生产等公共管理事项衔接。三是删繁就简，着眼于对政府投资的普遍约束性和明文所不及的行政裁量领域的普遍指导性。这种制度设计既立足当前，又为今后制度细节的延伸留下了空间。比如《条例》规定的统筹安排使用政府投资资金、国务院投资主管部门和其他有关部门的决策职责划分等还需要进一步配套相关制度。实践中要把握《条例》“可以做、应当做、禁止做”层次分明的立法特色，

在遵循基本规范的前提下继续深化改革。

三、有力有序有效推动《条例》落到实处

习近平总书记强调，“全面推进依法治国的重点应该是保证法律严格实施”。当前和今后一段时期，我们要把学习好、宣传好、贯彻好、执行好《条例》作为一项重大而紧迫的任务，全面提高依法加强政府投资工作的水平。

（一）认真做好《条例》的学习和普法工作。

深入学习、全面理解《条例》的立法目的、基本要求和各项具体规定，增强投资管理法治意识，自觉把《条例》的各项制度规范作为从事政府投资工作的行为准则。发展改革部门作为投资主管部门，要全面掌握法规要求，不断提高依法履职能力。广泛开展普法宣传，引导社会公众知法用法，依法支持国家建设、依法开展社会监督、依法表达诉求建议、依法维护自身权益。

（二）加强《条例》的配套制度建设。

《条例》作为我国政府投资管理领域的第一部行政法规，其所规范和调整的政府投资领域非常复杂，在与已有各项法律法规的衔接中工作难度很大，其制定和实施又处于我国全面深化改革的重要时期，因此它对符合改革方向又难以一刀切的问题仅做了原则性规定，对有些操作和执行层面的细节问题也还没有作出具体规定。这就需要根据《条例》确定的基本原则、基本要求及其授权，继续完善相关规章制度，为投资法治建设创造实践基础。

（三）以贯彻《条例》为契机推进投融资体制改革工作。

以《条例》为依据进一步完善政府投资体制，是当前和今后深化投融资体制改革的重要任务。我们要协调推进《条例》的贯彻实施和政府投资体制改革，围绕优化投资结构、完善投资方式、规范项目管理、推进政府和社会资本合作以及审批制度改革等方面不断深入探索创新，加强宏观调控、统筹衔接和服务监管，不断提高政府投资管理水平。

（转载：人民日报，2019年05月06日06版，作者：何立峰，现任中共十九届中央委员，十三届全国政协副主席，国家发展和改革委员会主任、党组书记）

第三章

行业及协会动态

Industry and Association Dynamics

国务院办公厅关于在制定行政法规规章行政规范性文件过程中充分听取企业和行业协会商会意见的通知

国办发〔2019〕9号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

近年来，在制定与企业生产经营活动密切相关的行政法规、规章、行政规范性文件过程中，各地区、各部门通过扩大听取意见范围、拓宽听取意见渠道等方式，为企业和行业协会商会参与制度建设创造了条件，取得了积极成效，但听取意见对象覆盖面不广、代表性不足，征求意见事项针对性不强、程序不规范，意见采纳反馈机制不健全等问题还不同程度地存在，未能充分反映企业合理诉求、保障企业合法权益。为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，推进政府职能转变和“放管服”改革，保障企业和行业协会商会在制度建设中的知情权、参与权、表达权和监督权，营造法治化、国际化、便利化的营商环境，经国务院同意，现就制定有关行政法规、规章、行政规范性文件过程中充分听取企业和行业协会商会意见通知如下：

一、科学合理选择听取意见对象。在制定有关行政法规、规章、行政规范性文件过程中，各地区、各部门要科学评估拟设立制度对各类企业、行业可能产生的影响及其程度、范围，对企业切身利益或者权利义务有重大影响的，要充分听取有代表性的企业和行业协会商会以及律师协会的意见。有关行政法规、规章、行政规范性文件对不同企业、行业影响存在较大差别的，要注重听取各类有代表性的企业和行业协会商会的意见，特别是民营企业、劳动密集型企业、中小企业等市场主体的意见，综合考虑不同规模企业、行业的发展诉求、承受能力等因素；涉及特定行业、产业的，要有针对性地听取相关行业协会商会的意见；涉及特定地域的，要充分考虑当地经济社

会发展水平和产业布局特色，充分听取地方行业协会商会、律师协会的意见。听取企业意见时，要注重听取企业内部不同层级代表特别是职工代表的意见。

二、运用多种方式听取意见。行政法规、规章、行政规范性文件出台前，凡是与企业生产经营活动密切相关的，各地区、各部门都要通过多种方式听取企业和行业协会商会的意见，做好沟通协调，提高企业贯彻落实的积极性。除依法需要保密的外，要通过网络、报纸等媒体向社会公开征求意见，并有针对性地设计有利于企业和行业协会商会参与公开征求意见的各项工作机制；要在政府或者政府部门门户网站上搭建公开征求意见平台，积极探索与知名商业网站、影响力较大的行业协会商会的网各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

近年来，在制定与企业生产经营活动密切相关的行政法规、规章、行政规范性文件过程中，各地区、各部门通过扩大听取意见范围、拓宽听取意见渠道等方式，为企业和行业协会商会参与制度建设创造了条件，取得了积极成效，但听取意见对象覆盖面不广、代表性不足，征求意见事项针对性不强、程序不规范，意见采纳反馈机制不健全等问题还不同程度地存在，未能充分反映企业合理诉求、保障企业合法权益。为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，推进政府职能转变和“放管服”改革，保障企业和行业协会商会在制度建设中的知情权、参与权、表达权和监督权，营造法治化、国际化、便利化的营商环境，经国务院同意，现就制定有关行政法规、规章、行政规范性文件过程中充分听取企业和行业协会商会意见通知如下：

一、科学合理选择听取意见对象。在制定有关行政法规、规章、行政规范性文件过程中，各地区、各部门要科学评估拟设立制度对各类企业、行业可能产生的影响及其程度、范围，对企业切身利益或者权利义务有重大影响的，要充分听取有代表性的企业和行业协会商会以及律师协会的意见。有关行政法规、规章、行政规范性文件对不同企业、行业影响存在较大差别的，要注重听取各类有代表性的企业和行业协会商会的意见，特别是民营企业、劳动密集型企业、中小企业等市场主体的意见，综合考虑不同规模企业、行业的发展诉求、承受能力等因素；涉及特定行业、产业的，要有针对性地听取相关行业协会商会的意见；涉及特定地域的，要充分考虑当地经济社会发展水平和产业布局特色，充分听取地方行业协会商会、律师协会的意见。听取企业意见时，要注重听取企业内部不同层级代表特别是职工代表的意见。

二、运用多种方式听取意见。行政法规、规章、行政规范性文件出台前，凡是与企业生产经营活动密切相关的，各地区、各部门都要通过多种方式听取企业和行业协会商会的意见，做好沟通协调，提高企业贯彻落实的积极性。除依法需要保密的外，要通过网络、报纸等媒体向社会公开征求意见，并有针对性地设计有利于企业和行业协会商会参与公开征求意见的各项工作机制；要在政府或者政府部门门户网站上搭建公开征求

意见平台，积极探索与知名商业网站、影响力较大的行业协会商会的网站建立链接；要保证公开征求意见的期限，杜绝走形式、走过场。采取召开听证会、座谈会、论证会方式听取意见的，要提供制度设计的背景、目的、适用范围以及对相关人员或群体可能产生的影响等资料，引导企业和行业协会商会围绕主要问题和不同意见，进行充分有效的讨论。采取问卷调查、书面发函方式听取意见的，要围绕直接关系企业切身利益、各方面分歧较大的问题，科学设计问卷、调查提纲等，积极探索委托专业机构进行调查。采取实地走访方式听取意见的，要找准问题、开诚布公、平等交流，认真倾听企业和行业协会商会的意见，深入了解其诉求。对争议较大的事项，可以引入第三方评估，全面充分听取利益相关方的意见。

三、完善意见研究采纳反馈机制。各地区、各部门对企业和行业协会商会提出的意见，要认真分析研究，充分考虑其利益诉求以及该利益诉求对其他相关企业、行业的影响，吸收采纳合理的意见。采纳情况要积极运用政府或者政府部门门户网站、移动客户端、微信公众号、报刊等方式向社会公布，或者通过电话、短信、电子邮件、信函等多种方式向有关单位反馈。对相对集中的意见未予采纳的，要通过适当方式进行反馈和说明。

国务院办公厅

2019年3月1日

国家发展改革委 住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见

发改投资规〔2019〕515号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委，各省、自治区住房和城乡建设厅、直辖市住房和城乡建设（管）委、北京市规划和自然资源委、新疆生产建设兵团住房和城乡建设局：

为深化投融资体制改革，提升固定资产投资决策科学化水平，进一步完善工程建设组织模式，提高投资效益、工程建设质量和运营效率，根据中央城市工作会议精神及《中共中央 国务院关于深化投融资体制改革的意见》（中发〔2016〕18号）、

《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）等要求，现就房屋建筑和市政基础设施领域推进全过程工程咨询服务发展提出如下意见。

一、充分认识推进全过程工程咨询服务发展的意义

改革开放以来，我国工程咨询服务市场化快速发展，形成了投资咨询、招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等专业化的咨询服务业态，部分专业咨询服务建立了执业准入制度，促进了

我国工程咨询服务专业化水平提升。随着我国固定资产投资项目建设水平逐步提高,为更好地实现投资建设意图,投资者或建设单位在固定资产投资项目决策、工程建设、项目运营过程中,对综合性、跨阶段、一体化的咨询服务需求日益增强。这种需求与现行制度造成的单项服务供给模式之间的矛盾日益突出。

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神,深化工程领域咨询服务供给侧结构性改革,破解工程咨询市场供需矛盾,必须完善政策措施,创新咨询服务组织实施方式,大力发展以市场需求为导向、满足委托方多样化需求的全过程工程咨询服务模式。特别是要遵循项目周期规律和建设程序的客观要求,在项目决策和建设实施两个阶段,着力破除制度性障碍,重点培育发展投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询,为固定资产投资及工程建设活动提供高质量智力技术服务,全面提升投资效益、工程建设质量和运营效率,推动高质量发展。

二、以投资决策综合性咨询促进投资决策科学化

(一) 大力提升投资决策综合性咨询水平。投资决策环节在项目建设程序中具有统领作用,对项目顺利实施、有效控制和高效利用投资至关重要。鼓励投资者在投资决策环节委托工程咨询单位提供综合性咨询服务,统筹考虑影响项目可行性的各种因素,增强决策论证的协调性。综合性工程咨询单位接受投资者委托,就投资项目的市场、技术、经济、生态环境、能源、资源、安全等影响可行性的要素,结合国家、地区、行业发展规划及相关重大专项建设规划、产业政策、技术标准及相关审批要求进行分析和论证,为投资者提供决策依据和建议。

(二) 规范投资决策综合性咨询服务方式。投资决策综合性咨询服务可由工程咨询单位采取市场合作、委托专业服务等方式牵头提供,或由其会同具备相应资格的服务机构联合提供。牵头提供投资决策综合性咨询服务的机构,根据与委托方合同约定对服务成果承担总体责任;联合提供投资决策综合性咨询服务的,各合作方承担相应责任。鼓励纳入有关行业自律管理体系的工程咨询单位发挥投资机会研究、项目可行性研究等特长,开展综合性咨询服务。投资决策综合性咨询应当充分发挥咨询工程师(投资)的作用,鼓励

其作为综合性咨询项目负责人,提高统筹服务水平。

(三) 充分发挥投资决策综合性咨询在促进投资高质量发展和投资审批制度改革中的支撑作用。落实项目单位投资决策自主权和主体责任,鼓励项目单位加强可行性研究,对国家法律法规和产业政策、行政审批中要求的专项评价评估等一并纳入可行性研究统筹论证,提高决策科学化,促进投资高质量发展。单独开展的各专项评价评估结论应当与可行性研究报告相关内容保持一致,各审批部门应当加强审查要求和标准的协调,避免对相同事项的管理要求相冲突。鼓励项目单位采用投资决策综合性咨询,减少分散专项评价评估,避免可行性研究论证碎片化。各地要建立并联合审批、联合审批机制,提高审批效率,并通过通用综合性咨询成果、审查一套综合性申报材料,提高并联审批、联合审批的操作性。

(四) 政府投资项目要优先开展综合性咨询。为增强政府投资决策科学性,提高政府投资效益,政府投资项目要优先采取综合性咨询服务方式。政府投资项目要围绕可行性研究报告,充分论证建设内容、建设规模,并按照相关法律法规、技术标准要求,深入分析影响投资决策的各项因素,将其影响分析形成专门篇章纳入可行性研究报告;可行性研究报告包括其他专项审批要求的论证评价内容的,有关审批部门可以将可行性研究报告作为申报材料进行审查。

三、以全过程咨询推动完善工程建设组织模式

(一) 以工程建设环节为重点推进全过程咨询。在房屋建筑、市政基础设施等工程建设中,鼓励建设单位委托咨询单位提供招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等全过程咨询服务,满足建设单位一体化服务需求,增强工程建设过程的协同性。全过程咨询单位应当以工程质量和安全为前提,帮助建设单位提高建设效率、节约建设资金。

(二) 探索工程建设全过程咨询服务实施方式。工程建设全过程咨询服务应当由一家具有综合能力的咨询单位实施,也可由多家具有招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等不同能力的咨询单位联合实施。由多家咨询单位联合实施的,应当明确牵头单位及各单位的权利、义务和责任。要充分发挥政府投资项目和国有企业

投资项目的示范引领作用，引导一批有影响力、有示范作用的政府投资项目和国有企业投资项目带头推行工程建设全过程咨询。鼓励民间投资项目的建设单位根据项目规模和特点，本着信誉可靠、综合能力和效率优先的原则，依法选择优秀团队实施工程建设全过程咨询。

（三）促进工程建设全过程咨询服务发展。全过程咨询单位提供勘察、设计、监理或造价咨询服务时，应当具有与工程规模及委托内容相适应的资质条件。全过程咨询服务单位应当自行完成自有资质证书许可范围内的业务，在保证整个工程项目完整性的前提下，按照合同约定或经建设单位同意，可将自有资质证书许可范围外的咨询业务依法依规择优委托给具有相应资质或能力的单位，全过程咨询服务单位应对被委托单位的委托业务负总责。建设单位选择具有相应工程勘察、设计、监理或造价咨询资质的单位开展全过程咨询服务的，除法律法规另有规定外，可不再另行委托勘察、设计、监理或造价咨询单位。

（四）明确工程建设全过程咨询服务人员要求。工程建设全过程咨询项目负责人应当取得工程建设类注册执业资格且具有工程类、工程经济类高级职称，并具有类似工程经验。对于工程建设全过程咨询服务中承担工程勘察、设计、监理或造价咨询业务的负责人，应具有法律法规规定的相应执业资格。全过程咨询服务单位应根据项目管理需要配备具有相应执业能力的专业技术人员和管理人员。设计单位在民用建筑中实施全过程咨询的，要充分发挥建筑师的主导作用。

四、鼓励多种形式的全过程工程咨询服务市场化发展

（一）鼓励多种形式全过程工程咨询服务模式。除投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询外，咨询单位可根据市场需求，从投资决策、工程建设、运营等项目全生命周期角度，开展跨阶段咨询服务组合或同一阶段内不同类型咨询服务组合。鼓励和支持咨询单位创新全过程工程咨询服务模式，为投资者或建设单位提供多样化的服务。同一项目的全过程工程咨询单位与工程总承包、施工、材料设备供应单位之间不得有利害关系。

（二）创新咨询单位和人员管理方式。要逐步减少投资决策环节和工程建设领域对从业单位和人员实施的资质资格许可事项，精简和取消强制

性中介服务事项，打破行业壁垒和部门垄断，放开市场准入，加快咨询服务市场化进程。将政府管理重心从事前的资质证书核发转向事中事后监管，建立以政府监管、信用约束、行业自律为主要内容的管理体系，强化单位和人员从业行为监管。

（三）引导全过程工程咨询服务健康发展。全过程工程咨询单位应当在技术、经济、管理、法律等方面具有丰富经验，具有与全过程工程咨询业务相适应的服务能力，同时具有良好的信誉。全过程工程咨询单位应当建立与其咨询业务相适应的专业部门及组织机构，配备结构合理的专业咨询人员，提升核心竞争力，培育综合性多元化服务及系统性问题一站式整合服务能力。鼓励投资咨询、招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等企业，采取联合经营、并购重组等方式发展全过程工程咨询。

五、优化全过程工程咨询服务市场环境

（一）建立全过程工程咨询服务技术标准和合同体系。研究建立投资决策综合性咨询和工程建设全过程咨询服务技术标准体系，促进全过程工程咨询服务科学化、标准化和规范化；以服务合同管理为重点，加快构建适合我国投资决策和工程建设咨询服务的招标文件及合同示范文本，科学制定合同条款，促进合同双方履约。全过程工程咨询单位要切实履行合同约定的各项义务、承担相应责任，并对咨询成果的真实性、有效性和科学性负责。

（二）完善全过程工程咨询服务酬金计取方式。全过程工程咨询服务酬金可在项目投资中列支，也可根据所包含的具体服务事项，通过项目投资中列支的投资咨询、招标代理、勘察、设计、监理、造价、项目管理等费用进行支付。全过程工程咨询服务酬金在项目投资中列支的，所对应的单项咨询服务费用不再列支。投资者或建设单位应当根据工程项目的规模和复杂程度，咨询服务的范围、内容和期限等与咨询单位确定服务酬金。全过程工程咨询服务酬金可按各专项服务酬金叠加后再增加相应统筹管理费用计取，也可按人工成本加酬金方式计取。全过程工程咨询单位应努力提升服务能力和水平，通过为所咨询的工程建设或运行增值来体现其自身市场价值，禁止恶意低价竞争行为。鼓励投资者或建设单位根据咨询服务节约的投资额对咨询单位予以奖

励。

（三）建立全过程工程咨询服务管理体系。咨询单位要建立自身的服务技术标准、管理标准，不断完善质量管理体系、职业健康安全和环境管理体系，通过积累咨询服务实践经验，建立具有自身特色的全过程工程咨询服务管理体系及标准。大力开发和利用建筑信息模型（BIM）、大数据、物联网等现代信息技术和资源，努力提高信息化管理与应用水平，为开展全过程工程咨询业务提供保障。

（四）加强咨询人才队伍建设和国际交流。咨询单位要高度重视全过程工程咨询项目负责人及相关专业人才的培养，加强技术、经济、管理及法律等方面的理论知识培训，培养一批符合全过程工程咨询服务需求的复合型人才，为开展全过程工程咨询业务提供人才支撑。鼓励咨询单位与国际著名的工程顾问公司开展多种形式的合作，提高业务水平，提升咨询单位的国际竞争力。

六、强化保障措施

（一）加强组织领导。国务院投资主管部门负责指导投资决策综合性咨询，国务院住房和城乡建设主管部门负责指导工程建设全过程咨询。各级投资主管部门、住房和城乡建设主管部门要高度重视全过程工程咨询服务的推进和发展，创新

投资决策机制和工程建设管理机制，完善相关配套政策，加强对全过程工程咨询服务活动的引导和支持，加强与财政、税务、审计等有关部门的沟通协调，切实解决制约全过程工程咨询实施中的实际问题。

（二）推动示范引领。各级政府主管部门要引导和鼓励工程决策和建设采用全过程工程咨询模式，通过示范项目的引领作用，逐步培育一批全过程工程咨询骨干企业，提高全过程工程咨询的供给质量和能力；鼓励各地区和企业积极探索和开展全过程工程咨询，及时总结和推广经验，扩大全过程工程咨询的影响力。

（三）加强政府监管和行业自律。有关部门要根据职责分工，建立全过程工程咨询监管制度，创新全过程监管方式，实施综合监管、联动监管，加大对违法违规咨询单位和从业人员的处罚力度，建立信用档案和公开不良行为信息，推动咨询单位切实提高服务质量和效率。有关行业协会应当充分发挥专业优势，协助政府开展相关政策和标准体系研究，引导咨询单位提升全过程工程咨询服务能力；加强行业诚信自律体系建设，规范咨询单位和从业人员的市场行为，引导市场合理竞争。

国家发展改革委 住房城乡建设部
2019年3月15日

贵州省水利厅关于水利施工企业安全生产标准化评审有关事项的通知

黔水监督〔2019〕13号

省水投（集团）公司，各市（州）水务局，贵安新区农林水务局，仁怀市、威宁县水务局，各有关单位：

根据《水利安全生产标准化评审管理暂行办法》（水安监〔2013〕189号）、《水利部安全生产标准化评审有关事项的通知》（水监督函〔2018〕206号）以及我厅《关于印发〈贵州省水利施工企业安全生产标准化评审管理暂行办法〉的通知》（黔水安监〔2015〕45号）、《贵州省水利厅关于进一步推进水利施工企业安全生产标准化建设工作的通知》（黔水安监〔2018〕24号）规定，贵州省一级水利施工企业申请推荐及省内二、三级水利施工企业安全生产标准化评审由省

水利厅负责。按照国务院“放管服”的要求，经省水利厅研究决定，我省施工企业一级标准化申请推荐和二、三级评审具体工作委托贵州省水利工程协会（以下简称协会）负责组织开展。现将有关事项通知如下：

一、贵州省水利施工企业按照水利安全生产标准化相关评审标准进行自主创建，根据创建情况自愿申请达标评审，其中申请标准化一级达标评审的单位由协会提出推荐意见，报我厅审核后向水利部正式推荐。

二、贵州省水利施工企业按照《贵州省水利厅关于进一步推进水利施工企业安全生产标准化建设工作的通知》（黔水安监〔2018〕24号）的相

关规定提交申请材料，由协会负责受理申请，并对申请材料进行审核。

三、施工企业二、三级标准化申请材料审核通过的单位，由协会根据实际情况，开展现场检查抽查，及时汇总评审达标情况，经贵州省水利水电建设管理总站复核后向省水利厅提交达标评审工作报告、复核结果和达标单位名单。省水利厅负责对达标单位进行公示、公告，协会负责颁证授牌以及延期复评工作。

四、协会应加强安全生产标准化达标管理，严格按照评审程序组织评审。要建立专家库，制

定专家管理办法，负责专家的考核、补充、更新、培训。同时应加强对达标单位的动态管理，对发现不达标条件的，应及时提交省水利厅申请撤销其安全生产标准化等级。

五、省水利厅将加大安全生产标准化结果在信用评价、招投标等工作中的运用力度，积极推动全省水利施工企业开展安全生产标准化建设。

贵州省水利厅
2019年3月18日

水利部办公厅关于调整水利工程计价依据 增值税计算标准的通知

办财务函〔2019〕448号

部直属各单位，各省（自治区、直辖市）水利（水务）厅（局），各计划单列市水利（水务）局，新疆生产建设兵团水利局：

根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号），现将《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》（办水总〔2016〕132号）中的增值税计算标准调整如下：

一、工程部分

1. 施工机械台时费定额的折旧费除以1.13调整系数，修理及替换设备费除以1.09调整系数。掘进机及其他由建设单位采购、设备费单独列项的施工机械，设备费采用不含增值税进项税额的价格。

2. 建筑及安装工程费的税金税率为9%。

3. 以费率形式表示的安装工程定额，装置性材料费费率除以1.13调整系数。

4. 编制概（估）算文件时，材料价格采用不含增值税进项税额的价格。主要材料适用税率为13%，次要材料及其他材料计算方法暂不调整。

二、水土保持工程部分

1. 施工机械台时费定额的折旧费除以1.13调整系数，修理及替换设备费除以1.09调整系数。

2. 税金税率为9%。

以上计算标准自2019年4月1日起执行。各省（自治区、直辖市）可结合本地区计价依据管理的实际情况，调整增值税计算标准。

水利部办公厅
2019年4月4日

2017-2018 年度全国优秀水利企业 优秀水利企业家名单公示

根据《全国优秀水利企业、企业家评选办法》，经全国“双优”评审委员会5月6日会议审定，现将2017-2018年度全国优秀水利企业、企业家名单予以公示，公示期为5个工作日。

全国“双优”评审委员会办公室
2019年5月8日

附件:

2017-2018 年度全国优秀水利企业、企业家名单

一、全国优秀水利企业名单（排名不分先后）

1. 中国电建市政建设集团有限公司
2. 中国葛洲坝集团第二工程有限公司
3. 中国水务投资有限公司
4. 中交上海航道局有限公司
5. **中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司**
6. 中国水利水电建设工程咨询北京有限公司
7. 长江勘测规划设计研究院有限责任公司
8. 黄河勘测规划设计研究院有限责任公司
9. 汉江水利水电（集团）有限责任公司
10. 广东水电二局股份有限公司
11. 上海市水利工程集团有限公司
12. 三门峡黄河明珠（集团）有限公司
13. 新兴铸管股份有限公司
14. 安徽水利开发股份有限公司
15. 华北水利水电工程集团有限公司
16. 京蓝沐禾节水装备有限公司
17. 嫩江尼基水利水电有限责任公司
18. 中水北方勘测设计研究有限责任公司
19. 湖北水总水利水电建设股份有限公司
20. 北京京水建设集团有限公司
21. 北京金河水务建设集团有限公司
22. 大禹节水集团股份有限公司
23. 天津市水利工程有限公司
24. 湖南建工集团有限公司
25. 青岛瑞源工程集团有限公司
26. 广东省水利水电第三工程局有限公司
27. 广东省水利水电建设有限公司
28. 浙江省第一水电建设集团股份有限公司
29. 安徽水安建设集团股份有限公司
30. 云南建投第一水利水电建设有限公司
31. 上海建工（浙江）水利水电建设有限公司
32. 青海省水利水电工程局有限责任公司
33. 北京通成达水务建设有限公司
34. 北京翔鲲水务建设有限公司
35. 北京韩建水利水电工程有限公司
36. 河北省水利水电勘测设计研究院
37. 新疆宏远建设集团有限公司
38. 陕西水利水电工程集团有限公司
39. 浙江省围海建设集团股份有限公司
40. 黄河建工集团有限公司
41. 江西省水利水电建设有限公司
42. 江苏省水利建设工程有限公司
43. 江苏省水利勘测设计研究院有限公司
44. 江苏省水利机械制造有限公司
45. 中交建宏峰集团有限公司
46. 甘肃省水务投资有限责任公司
47. 宁夏水务投资集团有限公司
48. 宁夏青龙管业股份有限公司
49. **贵州省水利投资（集团）有限责任公司**
50. 内蒙古水务投资集团有限公司
51. 山东大禹水务建设集团有限公司
52. 内蒙古兴源水务集团有限公司
53. 内蒙古辽河工程局股份有限公司
54. 山东省水利工程局有限公司
55. **贵州水利实业有限公司**
56. 湖南望新建设集团股份有限公司
57. 福建省水利水电工程局有限公司
58. 福建省水利水电勘测设计研究院
59. 内蒙古龙泽节水灌溉科技有限公司
60. 铁汉生态建设有限公司
61. 宁夏水利水电工程局有限公司
62. 常州液压成套设备厂有限公司
63. 中亿丰建设集团股份有限公司
64. 上海宏波工程咨询管理有限公司
65. 岭南水务集团有限公司
66. 广东大禹水利建设有限公司
67. 深圳市星河建设集团有限公司
68. 山东水利建设集团有限公司
69. 河北省水利水电第二勘测设计研究院
70. 湖北华夏水利水电股份有限公司
71. 宁夏水利水电勘测设计研究院有限公司
72. 中原大河水利水电工程有限公司
73. 湖南省双牌水利发电有限公司
74. 湖北水建建设有限公司
75. 山东昌利建设工程有限公司
76. 江西赣禹工程建设有限公司
77. 中建鑫宏鼎环境集团有限公司
78. 山东半岛水务发展有限公司
79. 湖北锦天禹建设工程有限公司
80. 黄河水利委员会黄河机械厂
81. 湖北禹龙水利水电工程有限公司
82. 河南水建集团有限公司
83. **贵州新中水工程有限公司**
84. 湖北长江清淤疏浚工程有限公司
85. 福建路港（集团）有限公司
86. 兴锋盈（福建）集团有限公司
87. 湖南中禹建设工程有限公司
88. 深圳市华茂建设工程有限公司
89. 湖南益众水利建设有限公司
90. 山东力创科技股份有限公司
91. 山东洪通集团有限公司
92. 广州市水电建设工程有限公司
93. 焦作市黄河华龙工程有限公司
94. 禹顺生态建设有限公司
95. 郑州黄河工程有限公司
96. 青岛市水利工程建设开发总公司
97. 杭州萧山水利建筑工程有限公司
98. 湖南兴禹建设有限公司
99. 山东黄河建工有限公司
100. 重庆天地人建设集团有限公司
101. 浙江江河建设有限公司
102. 深圳市广汇源水利建筑工程有限公司
103. 宜昌晟泰水电实业有限责任公司
104. 江苏盐城水利建设有限公司
105. 江苏科兴项目管理有限公司
106. 南京明辉建设有限公司
107. 九州水文建设集团有限公司
108. 湖北浩川水利水电工程有限公司
109. 湖北楚峰水电工程有限公司
110. 金中天水利建设有限公司
111. 山东天成水利建设有限公司
112. 华城建设集团有限公司
113. 河南立信工程咨询监理有限公司
114. 安徽同济水电建安有限公司
115. 衡宇建设集团有限公司
116. 中水建管国际工程有限公司
117. 开封黄河工程开发有限公司
118. 河南正海实业有限公司
119. 安徽海兴生态科技有限公司
120. 中地寅岗建设集团有限公司
121. 深圳市深水水务咨询有限公司
122. 内蒙古东源水利市政工程有限公司

123. 江苏淮阴水利建设有限公司
124. 南京瑞迪建设科技有限公司
125. 青州市水利建筑总公司
126. 威海水利工程集团有限公司
127. 湖北凯耀宏建设工程有限公司
128. 内蒙古广泰路桥环境实业有限公司

129. 陕西省三和建设工程有限公司
130. 云南亚石建筑工程有限公司
131. 云南润晶水利电力工程技术股份有限公司
132. 济宁市水利工程施工公司
133. 东莞市太龙湾建设工程有限公司

134. 东营市垦利区水利工程公司
135. 青岛天润工程有限公司
136. 惠州市水电建筑工程有限公司
137. 滕州市水利建筑安装公司
138. 山东省宁阳县水利工程公司

二、全国优秀水利企业家名单（排名不分先后）

1. 何占颂（中国电建市政建设集团有限公司）
2. 陈立新（中国葛洲坝集团第二工程有限公司）
3. 许朝政（中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司）
4. 孙晓博（中国水利水电建设工程咨询北京有限公司）
5. 张金良（黄河勘测规划设计研究院有限公司）
6. 李孝振（中水北方勘测设计研究院有限责任公司）
7. 何晓东（汉江水利水电（集团）有限责任公司）
8. 张晓林（安徽水利开发股份有限公司）
9. 乌力吉（京蓝沐禾节水装备有限公司）
10. 杨 国（宁夏水务投资集团有限公司）
11. 徐崇锋（甘肃省水务投资有限责任公司）
12. 周登涛（贵州省水利投资（集团）有限责任公司）
13. 严均蔚（上海市水利工程集团有限公司）
14. 陈印刚（三门峡黄河明珠（集团）有限公司）
15. 王 冲（大禹节水集团股份有限公司）
16. 罗永席（湖北水总水利水电建设股份有限公司）
17. 周付春（北京金河水务建设集团有限公司）
18. 许 歆（湖北华夏水利水电股份有限公司）
19. 何 琛（北京通成达水务建设有限公司）
20. 陈家兴（宁夏青龙管业股份有限公司）
21. 蔡风水（中交建宏峰集团有限公司）
22. 曹为民（黄河建工集团有限公司）
23. 孙海龙（北京韩建水利水电工程有限公司）
24. 白成中（青海省水利水电工程局有限责任公司）
25. 李正光（贵州水利实业有限公司）

26. 张卫宁（陕西水利水电工程集团有限公司）
27. 唐云清（南京瑞迪建设科技有限公司）
28. 王元旦（江西省水利水电建设有限公司）
29. 和少伟（云南建投第一水利水电建设有限公司）
30. 陈真锋（兴锋盈（福建）集团有限公司）
31. 邵明力（天津市水利工程有限公司）
32. 时爱祥（江苏省水利建设工程有限公司）
33. 潘木枝（福建省水利水电工程局有限公司）
34. 陈学茂（贵州新中水工程有限公司）
35. 张海涛（山东大禹水务建设集团有限公司）
36. 陈永喜（广州市水电建设工程有限公司）
37. 黄金星（福建路港（集团）有限公司）
38. 刘存峰（山东昌利建设工程有限公司）
39. 刘艳梅（湖北锦天禹建设工程有限公司）
40. 王秀峰（山东半岛水务发展有限公司）
41. 林志宏（深圳市华茂建设工程有限公司）
42. 洪江新（宜昌晟泰水电实业有限责任公司）
43. 克金良（河南水建集团有限公司）
44. 廉海星（湖北水建建设有限公司）
45. 史东建（中原大河水利水电工程有限公司）
46. 严晓庆（禹顺生态建设有限公司）
47. 叶洪刚（山东洪通集团有限公司）
48. 章和园（江西赣禹工程建设有限公司）
49. 袁伟宏（北京翔鲲水务建设有限公司）
50. 刘安军（九州水文建设集团有限公司）
51. 蔡明金（中建鑫宏鼎环境集团有限公司）
52. 杨小东（黄河水利委员会黄河机械厂）
53. 孙春光（湖北楚峰水电工程有限公司）
54. 汤彦武（湖南望新建设集团股份有

限公司）
55. 李 松（上海宏波工程咨询管理有限公司）
56. 闫里清（湖北禹龙水利水电工程有限公司）
57. 方祖辉（河南立信工程咨询监理有限公司）
58. 吴红军（深圳市广汇源水利建筑工程有限公司）
59. 淦 晶（中水建管国际工程有限公司）
60. 贾宝力（山东水利建设集团有限公司）
61. 王 宇（衡宇建设集团有限公司）
62. 肖 乾（湖南兴禹建设有限公司）
63. 吴锐军（深圳市金河建设集团有限公司）
64. 刘彩虹（青岛市水利工程建设开发总公司）
65. 毛思保（南京明辉建设有限公司）
66. 蔡群文（湖南益众水利建设有限公司）
67. 刘茂魁（开封黄河工程开发有限公司）
68. 沈 翔（常州液压成套设备厂有限公司）
69. 刘友会（山东天成水利建设有限公司）
70. 任文峰（华城建设集团有限公司）
71. 郝振刚（山东力创科技股份有限公司）
72. 李 标（安徽同济水电建安有限公司）
73. 王 标（江苏盐城水利建设有限公司）
74. 杨凤军（济宁市水利工程施工公司）
75. 徐志峰（江苏科兴项目管理有限公司）
76. 黄 琼（深圳市深水水务咨询有限公司）
77. 郭 炜（焦作市黄河华龙工程有限公司）
78. 吕景敏（东营市垦利区水利工程公司）
79. 李 庆（内蒙古龙泽节水灌溉科技有限公司）
80. 曹善民（山东省宁阳县水利工程公司）

（转载：中国水利企业协会）

第四章

行业经验交流

Exchange of Industry Experience

行业讨论：

财政部对一份建议的答复不应遭到
断章取义的误读

采购价格历来都是社会关注的焦点。一段时间以来，个别媒体错误地理解了《财政部对十三届全国人大一次会议第 2938 号建议的答复》，并据此作种种断章取义的解读，使得“取消低价中标”“取消最低评标价法”等不实消息在招标采购圈不断发酵。中国政府采购报发有关专家的稿件，以正确引导舆论，客观评价“最低价中标”“最低评标价法”的功过。

“符合需求、价格最低”是政府采购一直以来的原则，这是由财政资金的公共属性和政府服务人民的初心决定的。我国自 1998 年实行政府采购制度以来，占主导地位的舆论呼声都是“杜绝天价采购、反对豪华采购、制止只买贵的不买对的”等。财政部的相关回复中并没有提出要取消最低评标价法，而是提出要采取措施，通过加强需求管理和履约验收、建立用户对供应商的评价机制、研究取消最低价中标及综合评分法中的价格权重规定等措施，着力解决政府采购活动中存在的低价恶性竞争等问题。

最低价中标危害大

容易导致优汰劣胜，埋下安全隐患，影响企业创新的积极性。

——“最低价中标”助长以次充好，导致产品质量下降，优汰劣胜。

——“最低价中标”极易引发偷工减料，甚至埋下安全隐患。

——“最低价中标”影响企业创新研究的积极性。

为何在实际操作中，价格往往成为评标的唯一要素？

——担心“说不清”“犯错误”，规避“履职风险”，是一些地方和企业倾向于“最低价中标”的重要原因。

——市场质量监管缺位、不到位，也是“最低价中标”大行其道的助力。

——招标方过于强调成本而忽视质量，也导致招标的天平倾向于价格。

财政部此次明确，将修改政府采购相关的招标制度办法，彻底取消“最低价中标”规定，势必对最低价中标的现象带来彻底打击，“饿死同行、累死自己、坑死业主”现象有望得到改善！

财政部在答复十三届全国人大一次会议第 2938 号建议时表示，拟调整低价优先的交易规则，研究取消最低价中标的规定，取消综合评分法中的价格权重。有些媒体据此报道的财政部称拟取消“低价中标”的说法，实际上误读了财政部的观点。

最低评标价法不等同于最低价中标

国际上普遍认为，招标的本质就是价格的竞争，就是在投标满足招标人要求的前提下，最低价格的投标成交。最低评标价法是国际上对公开招标默认的评标方法。以世界银行和亚洲开发银行为例，工程和货物招标项目（Request For Bid, RFB）的评标方法只有最低评标价法，即经评审的最低价为中标人。只有投标差异较大且无法统一的项目，例如 EPC 工程总承包、信息系统集成以及咨询服务项目（Request For Proposal, RFP），才可以采用综合评估法。

最低评标价法作为一种国际通用的评标方法，在国际上普遍用于工程和大宗货物招标的评审，在

我国常用于具有通用技术要求、规格标准统一的工程和设备材料招标的评审。国际上之所以广泛采用最低评标价法，是因为这种方法简单明了、客观量化，投标人在完全公平的环境下竞争，可以最大限度地避免围标、串标、招标人虚假招标和招标“走过场”等不良现象的发生。

当前社会上很多人对最低评标价法提出质疑，认为最低评标价法是造成恶意低价抢标和导致劣质工程的根本原因，这实际上完全开错了药方。

恶意低价抢标现象和劣质工程，是当前投标人诚信缺失、招标人对工程监督不到位、验收走过场、处罚过轻等因素造成的，也不排除一些招标人与投标人串通、投标人通过偷工减料非法获利等原因。而评标方法只是一种工具，就像农民用锄头挖土、用镰刀收割一样。最低评标价法应该用于具有通用技术要求、规格标准统一的工程和设备材料招标，而对于复杂的、标准不统一、差异较大的工程和设备，则应选择综合评估法进行评审。

对于这两种评标方法的差别和应用，业界已有共识。近两年出现的关于最低评标价法的非难，很大程度上其实是某些利益集团对舆论的误导造成的。

国外对异常低价中标行为的规制

首先，国外的诚信体系建设比较成熟，对于不诚信的投标人有着严格的市场准入限制和严厉的处罚措施。一般情况下，投标人不敢也不会低价中标后不履约或者通过偷工减料牟取利益。

其次，先以低于成本中标再通过高水平管理索赔获得补偿是国际工程招标投标的通行做法。国际工程招标都是按照菲迪克条款签订合同的。菲迪克条款对于发包人不履约有着严格的限制和明确的费用补偿要求。由于工程施工中经常出现发包人不严格履行合同的情况，这种情况下，承包人就可以向发包人提出索赔。因此，即使投标人以低于成本的价格中标，也可以通过精细化管理节省开支，或者通过合理合法的手段，例如工期索赔、费用索赔、工程变更、不平衡报价等，获得额外的利益补偿。

最后，国外对投标人的投标都是以信任为基础的，不假定异常低价就是不合理的，也不预设投标人会通过偷工减料损害招标人利益。当然，为了使招标人的利益避免遭受低价中标人恶意行为的损害，通常招标人可以采取提高履约保证金、加大违约处罚、改变付款条件等对应措施。招标人可以在招标文件中约定，如果投标人的报价低于某个既定的标准，招标人可以要求投标人提供证明、担保或改变支付条款的方式，规避风险。

价格高低不是供应商能否履约的关键因素

近两年政府采购领域出现的“一分钱中标”案例，包括供应商以 0.01 元中标预算 495 万元的厦门市政务外网政务云服务项目、供应商以 0.01 元中标预算 892.95 万元的辽阳市信息中心公共信息资源共享平台硬件建设项目等，最终都以供应商履约且通过验收而划上句号。这些案例有力地证明了一点，即价格高低不是供应商能否履约的关键因素。

供应商作为市场中以追求盈利为主要目标的主体，对于利益的追求是没有止境的。供应商并不会仅仅满足于不亏损。只要条件允许，成本为 1 元钱的货物可以卖到 1 万元；相反，为了某种目的，成本为 1 万元的货物也可以只卖 1 元钱。因此，有人认为只要供应商以高于成本的价格中标就会诚信地履行合同的看法，要么是太天真，要么就是别有用心。实际上，无论中标价格高低，能够促使供应商诚信履约的因素只有三个，一是招标人的监督，二是供应商对法律责任的畏惧，三是供应商的良心。而价格与供应商是否诚信履约没有关系，中标价格再高或再低，都不会对供应商履约与否产生影响。

供应商的价格策略取决于价格评审方法

供应商的价格策略完全取决于招标项目的价格评审方法。我国工程招标常用的价格评审方法是基准价法或基准价浮动法。在这种价格评审方法下，投标报价的依据不是投标人自身的生产成本，而是其他投标人的价格。投标人必须准确判断其他投标人的价格，并且据此确定自己的投标价格，争取自己的投标价格处于距离基准价最近的位置。

在一个项目中，如果预计其他投标人的报价都可能是 500 元左右，那么即使这个投标人自己的生产成本只有 100 元，他也应按照 500 元报价。这种情况下的报价不如说是一种博彩，就像赌博中的押大押小、押单押双，把投标变成了赌博。有的地方干脆采用符合性审查后抽签确定中标人的方法。正是

由于这种评标方法，投标人为了准确掌握其他投标人的价格，纷纷采用找人围标或者投标人之间串通投标的做法，这就是工程招标围标和串通投标现象屡禁不止的根本原因。

而政府采购项目的价格评审有一个基本原则就是低价优先。因此，投标人报价要争取最低的价格，以便取得价格评审的优势。价格优势与技术、商务等因素结合后形成综合评审的得分，得分最高的为中标人。这种评审方法是相对科学的。具有价格优势的产品往往在技术上处于劣势，在价格上处于劣势的产品往往在技术上具有优势。经过综合评审后仍然占优的投标人，必定是“能够最大限度满足招标要求”的投标人。选择这样的投标人为中标人，是符合政府采购的科学择优原则的。

在政府采购项目中，投标人投出低价是一件极为正常的事情。如果投标人投出高价反而是不正常的，要么是供应商围标，要么是采购人指定了产品品牌和型号，要么是采购人与供应商串通的结果。

至于低价是否就是恶意，在评标阶段是无法判断的。只有供应商低价投标且中标，然后不签订合同或者提出不合理条件作为签订合同的条件，或者不履行合同或以次充好、偷工减料，或者在验收时以欺骗手段蒙混过关等情况发生，才属于恶意低价投标。仅仅因为投标人以大大低于其他投标人的价格投标就认定为恶意低价投标是不科学的，也是不合理的。

完善后续管理举措至关重要

财政部《关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》（财库〔2007〕2号）明确，政府采购货物和服务项目采用综合评分法的，价格分统一采用低价优先法计算；货物项目的价格分值占总分值的比重（权重）不得低于30%，不得高于60%；服务项目的价格分值占总分值的比重（权重）不得低于10%，不得高于30%。该文件的相关规定自执行以来，在节约政府采购资金、杜绝财政资金浪费方面效果明显。

如果取消综合评分法中价格权重的限制和最低价中标的原则，而又缺乏后续有效的监督管理手段，“天价采购、豪华采购、只买贵的不买对的”等现象很可能会卷土重来，采购苹果手机代替U盘、采购豪车作为公务用车的现象可能再次出现。浪费纳税人的血汗钱是对广大人民群众的挑战，届时引起不满的就是全体纳税人。

（转载：中机国际招标有限公司）

南开大学法学院教授何红锋：最优品质中标并不可取

日前，某微信公众号发文《财政部：最低价中标将彻底被取消！》，文中称：根据《财政部对十三届全国人大一次会议第2938号建议的答复》，有全国人大代表在去年两会期间提出了《关于在政府采购中建立最优品质中标制度的建议》。我无法查到《关于在政府采购中建立最优品质中标制度的建议》的具体内容，按照字面理解，这一建议可能是希望在政府采购中，不考虑价格因素，只根据产品的品质优劣展开竞争，以品质最优者中标。

这一建议的核心是：在政府采购活动中，不应明确采购需求或者品质要求；或者即使有品质要求，也只能是最低要求，在最低要求之上，以品质最优者中标。这是十分荒谬的。如果真的如此采购，供应商必将会为了提高一点点品质而无限地加大成本，豪华采购、天价采购将成为常态。

政府采购与任性的“土豪采购”的最主要差别之一是：政府采购应该有品质限制。如，以采购汽车为例，政府采购一定会有对汽车品质的限制性要求，即不能超过某一标准。当然，有人会说，汽车采购有标准限制，能够理解，但不是还有大量没有标准限制的产品吗？应该说，政府采购的产品，应当是尽量都有标准的，没有标准的，也应建立起标准来。即使暂时还没有标准的，也不能鼓励品质越高越好，而应以满足需要为标准——即，够用就好！

短评：“满足采购需求”的前提不容忽视

在讨论低价优先的评审规则、最低价中标、综合评分法中的价格权重等问题时，有必要强调一点，即满足采购需求是供应商中标或成交的首要条件。

《政府采购法》在竞争性谈判和询价采购方式的确定成交供应商环节明确，采购人“根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商”；财政部《关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》（财库〔2007〕2号）也强调，“科学选择评审方法，在满足需求的情况下，

坚持低价优先、物美价廉的原则”；《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）重申，采用竞争性谈判和询价采购方式的，采购人应“根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且最后报价最低的原则确定成交供应商”；《政府采购法实施条例》第三十四条中关于最低评标价法和综合评分法的内涵界定，同样将“投标文件满足招标文件全部实质性要求”列为选择中标候选人的首要前提。

根据上述政府采购法律法规、规范性文件，我们所说的最低价中标，严格意义上讲，应该是经评审后、满足招标文件全部实质性要求的最低价格中标（成交）。但在实践中，有很多供应商甚至采购代理机构却都简单粗暴地认为谁的报价最低谁就能中标，将“最低价中标”等同于“最低评标价法”，将“最低评标价法”错误地理解为“最低投标价法”。一些不明就里的社会媒体和“吃瓜群众”也被误导，一旦出现报价最低者未中标或异常低价中标等事件，就怀疑政府采购项目有“黑幕”，给政府采购扣上种种“帽子”。

实际上，最低价中标的项目和存在问题的项目确有重合，可以说，正是由于政府采购自身的问题，如采购人需求设置不合理、履约验收不到位以及供应商缺乏诚信，不按投标文件和采购合同的承诺诚信履约等，使得最低价中标的项目出现问题的概率大幅增长。

一个采购项目，怎么才能实现物有所值？科学合理确定采购需求是第一位的；第二，要根据采购需求和项目特点选择合适的采购方式和评审办法，择优确定中标供应商，从采购程序规范性方面提供最大限度的保障；第三，严把履约验收关，在采购活动的“最后一公里”予以规制。抵制异常低价，也应从这三方面着手：采购需求的编制应准确、详细，功能、性能指标应全面、完善，避免被不良供应商钻了空子；创新竞价规则，引导供应商从价格竞争转为质量和服务竞争，同时，评标委员会要敢于依法作为，根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第六十条等规定，将明显不合理的低价投标作无效投标处理；完善履约验收机制，加大失信供应商惩处力度，提高供应商违法成本。惟其如此，才能从根本上杜绝低价恶性竞争。

（转载：中国政府采购报）

全国人大代表田春艳：建议取消工程建设领域最低价中标法

目前工程建设领域最低价中标法大行其道。该方法因能够最大限度地节约资金，在一定程度上避免暗箱操作。因此，一些业主单位为了“避嫌”，更为了“省事”，更青睐最低价中标法。但是最低价中标法造成了很多严重问题。全国人大代表、北京市建设工程质量第三检测所有限责任公司总工程师田春艳举例说，比如不顾成本，以低于成本价中标，造成偷工减料、工程质量低劣。同时，容易引发农民工讨薪、安全事故等群体性事件，影响社会稳定。而根据劣币驱逐良币的效应，一家单位采用极低价格中标，很快就会使整个区域或行业内的其他企业纷纷效仿，而讲究诚信、重视质量、不断投入提高科研技术水平的企业就处于不利的状态，甚至无法生存，影响企业创新的积极性、忽视质量。长此以往，市场秩序被严重扰乱，严重影响行业发展，不利于实施质量强国战略。

田春艳认为，《招标投标法》等法律规定很明确，采用最低价评标法时关键的一点是“投标价格不得低于成本价”。但这一关键规定并没有得到执行，在实际评标过程中无法评判是否低于成本价，反而是单纯看报价，谁的报价最低就由谁中标。因此，田春艳建议，为了保证工程质量，提高质量意识，促进创新投入，保障农民工工资按时支付，落实安全环保措施，目前最有效的办法就是在政府有关部门或国有企业招标时，取消最低价中标的评标方法，采用综合评标法或其他科学的评标办法。同时，从招标到工程建设整个过程都需切实落实监督作用，使监督落到实处，保证招标公开、透明，完善招标过程中的追责机制，防止贪污腐败蔓延；对工程质量严格监督，一旦发现质量问题毫不姑息、严肃处理，并记入信用档案，限制失信单位进入招标投标市场和监管领域。

（转载：经济日报）

财政部对十三届全国人大一次会议第 2938 号建议的答复

目前政府采购招标投标市场中存在低价恶性竞争现象主要由于有关制度设计不能适应经济社会发展的要求。同时，低价恶性现象的出现还在于采购人需求设置不合理、履约验收不到位以及供应商缺乏诚信，不按投标文件和采购合同的承诺诚信履约。近年来，财政部和发展改革委按照职责分工，不断完善政府采购及招标投标制度，着力提高招标采购质量，实现“物有所值”的采购目标，主要进行了以下几方面工作：

一是完善制度办法，遏制低价恶性竞争现象。

针对货物和服务招标投标中的低价恶性竞争现象，财政部修订完善了《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号），规定了最低评标价法的适用范围，即技术、服务标准统一的货物服务项目；明确投标人报价明显低于其他投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。针对工程招标投标活动中的低价恶性竞争问题，发展改革委正牵头修订《招标投标法》，严格限定经评审的最低投标价法的应用范围，强调经评审的最低投标价法适用于具有通用技术、性能标准或者招标人对其技术、性能没有特殊要求的招标项目；同时，从要求评标委员会对疑似低于成本价投标情况进行核实、强化标后合同履行监管、加强招标投标领域信用制度建设等方面，遏制经评审的最低投标价法在实践中被滥用和误用。

二是强化需求和履约验收管理，着力提高采购质量。

财政部印发了《财政部关于进一步加强政府采购需求管理和履约验收的指导意见》（财库〔2016〕205 号），明确采购人是需求和履约验收的第一责任人，要求采购需求的制定须严格执行国家相关标准、行业标准、地方标准等标准规范，履约验收时应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认，并将需求和履约验收管理嵌入本单位内控流程，着力提高采购质量。

三是加强诚信体系建设，倒逼供应商诚信履约。

财政部制定印发《在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号），要求在政府采购活动中查询和使用相关主体的信用记录。在中国政府采购网开辟专栏，发布供应商的严重违法失信记录，并将相关信息与“信用中国”网站进行共享。同时，与多部门签订联合惩戒备忘录依法进行联合惩戒，对包括严重质量违法失信行为在内的多领域违法失信行为当事人，依法限制其参加政府采购活动。

下一步，财政部正研究深化政府采购制度改革，进一步完善政府采购制度设计，着力解决政府采购活动中存在的低价恶性竞争等问题。初步考虑拟采取以下几方面措施：

一是继续推进政府采购结果导向，健全采购需求管理和履约验收制度，强化采购人确立采购需求和履约验收管理的责任，完善相关内控制度，提高专业化水平，引导采购人采购优质产品。

二是探索建立用户评价机制，依托信息化系统，探索开展对供应商的用户评价，将供应商的信用信息、评价结果作为后续采购的重要依据。

三是研究修改相关制度办法，调整低价优先的交易规则，研究取消最低价中标的规定，取消综合评分法中价格权重规定，按照高质量发展的工作要求，着力推进优质优价采购。同时，鼓励有条件的地方开展相关探索实践，为改革积累经验。

四是继续加强诚信体系建设，推动出台针对政府采购领域严重违法失信行为的联合惩戒备忘录，对包括相关失信主体开展联合惩戒，维护政府采购公平竞争的市场环境。同时，配合相关部门开展质量诚信联合惩戒。依法限制严重质量失信行为当事人参加政府采购活动，倒逼供应商诚信履约。

财政部

2018 年 7 月 10 日

第五章

精神文明、社会公益、企业文化

Spiritual civilization、social public welfare and enterprise culture

科技引领，人才强企，60 载贵阳院风雨兼程

——记中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司

特约记者 | 丰树荣



图 | 乌江东风水电站大坝

中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司（以下简称“贵阳院”），成立于1958年，是国家高新技术企业、中国工程设计企业60强、贵州省认定企业技术中心，拥有国家水能风能研究中心贵阳分中心、贵州省可再生能源院士工作站、贵州省碾压混凝土坝工程技术研究中心、贵州省水利水电人才基地等科技创新和人才培养平台。持有国家颁发的工程勘察综合甲级、工程设计综合甲级和工程咨询、工程造价、工程监理、工程总承包、环境评价、水土保持、建材试验等23个甲级资质证书。

贵阳院注重全面质量、职业健康安全 and 环境管理，1999年7月通过ISO9001质量管理体系认证，2007年建立了质量、职业健康安全 and 环境管理体系（下称三标体系）。每年对体系开展年度内部审核、管理评审和第三方监督审核，确保三

标体系有效运行，并不断完善形成自我提升、改进机制，企业竞争力不断提高。

贵阳院在“十二五”期间深化改革，加快转型，深入实施“主业西移、多元经营、国际发展”三大战略，努力打造“工程技术服务、工程总承包、投资运营”三大业务板块。业务领域与地域不断拓宽，非水电项目所占比重显著增大，已从单一经营水电勘测设计转变成能为多行业、跨地域的工程建设提供项目策划、勘测设计、建设管理和EPC工程总承包的全过程服务。

贵阳院先后荣获科技和工程类奖371项，其中省部级以上275项。致力于知识产权的保护，积极申请新型实用专利技术、发明专利，累计获得专利684件，其中发明专利39件，拥有软件著作权登记89项，知识产权管理再上新台阶。完成《水利水电工程岩溶勘察与处理》、《峡谷地区

碾压混凝土坝坝技术与实践》、《锦屏二级水电站地下洞室群工程施工监理》3部专著编制；发表SCI、EI收录论文各1篇；主编能源行业标准9项、参编16项，主编地方标准6项；荣获“贵州省创新型领军企业”、“国家知识产权优势企业”称号。

在贵阳院领导班子领导下，以科技为引领，积极开拓市场，贵阳院合同签约额、实现收入不断提高，2017年实现新签合同额100.37亿元，完成考核指标64.20亿元的156.3%，实现营业收入35.20亿元，完成考核指标30.63亿元的115.0%，实现利润总额2.87亿元，完成考核指标2.60亿元的110.6%；资产总额达61.30亿元，增长率为6.6%。2018年膺“贵州省服务业名牌”称号，经济实力持续增强，完成营业收入45.05亿元，同比增长28.0%；实现利润总额3.19亿元，同比增长11.2%；实现新签合同111.86亿元，同比增长11.5%；资产总额达83.17亿元，同比增长35.7%；注册资本从11亿元增至21亿元。市场准入资格取得新突破，成功获得“工程咨询综合资信甲级评价”，院综合甲级资质扩增至3项，为院业务领域拓展奠定了坚实的基础。

贵阳院领导班子注重人才队伍建设，截止2018年底，贵阳院共有在册员工1533人。专业技术人员1287人，占总员工人数的84%。专业技术人员中，教授级高级工程师（正高职称）149人，高级工程师（副高职称）334人；工程师302人；博士14人，硕士514人，学士830人，其他175人，副高以上职称人员占专业技术人员37%。

拥有中央直接联系的高级专家1人，享受国务院特殊津贴专家6人；贵州省核心专家2人、省管专家5人；贵阳市市管专家4人；贵州省勘察设计大师7人；贵州大学特聘教授4人；三峡大学特聘教授1人，河海大学博导8人，硕导13人。

拥有注册一级建造师、一级结构工程师、一级建造师、监理工程师、造价工程师、咨询工程师（投资）、电气工程师、会计师等各类注册执业资格人员1223人次。贵阳院每年根据需要在预算中列出教育培训和科研经费，并在制度上保证落实。

贵阳院注重人才的培养，根据院三大战略和“十三五”发展规划，制定了各年度用人计划，从高校、社会选聘与职位素质和能力要求相匹配的员工，严格控制进入质量和数量。根据岗位任职资格要求编写相应的职位说明书，明确员工的

责任和权利，使员工能够在职权范围内获得和调动足够资源完成本岗位的工作。

重视吸引、激励和保留优秀人才，在外部和内部公平基础上，为员工提供富有竞争力的薪酬福利待遇。建立了一套以岗位、绩效为基础的、公正透明的薪酬政策，岗位工资的实质是待遇与岗位挂钩，岗位工作以目标设定，工作实绩以考核测量，以竞聘机制为主线实行岗位动态管理，薪随岗动，岗变薪变，强调市场配置岗位，实现能者上，不能者下。

贵阳院一直重视职工教育培训，按照企业战略需要编制有《贵阳院“十二五”发展规划》，将员工的教育与培训管理纳入战略管理范畴，并依据院发展需求制订年度教育培训计划并组织实施。

贵阳院为了充分合理有效地利用人力资源，最大限度地发掘和培养中青年技术和管理人才，特制定了《贵阳院员工职业生涯规划管理办法》，帮助员工实现其职业发展目标并与院的发展战略目标相一致。院为员工提供了技术序列、技术+管理序列、技术+经营序列及管理序列四大发展序列，每一序列均设置相应的职业发展通道。员工可以根据自己的职业兴趣和专长选择最适合自身的发展通道，并可以在不同通道间及序列间轮岗。为帮助员工提升能力，实现职业目标，院指导员工建立了员工职业生涯规划表，帮助员工达成目标。

贵阳院建立了质量、职业健康安全与环境管理体系。在实际工作中，认真识别重要环境因素和重大危险源，通过采取预防措施降低员工的安全风险，制定了《贵阳院员工体检管理办法》，规范做好员工的健康保健工作，保障员工的身体健康，为员工进行定期体检。为提高员工消防安全意识及应急自救逃生能力，进行全院员工消防知识培训及消防演练，定期对专职驾驶员及各职能部门、生产单位、子公司进行安全培训讲座。要求各单位应购置质量和安全性能较高的车辆，道路交通安全、乘车条件明显提高。特殊工种配置了防尘、防毒面罩等防护用品，有效防范各类职业健康风险。

贵阳院在水电、风电、水利等勘测设计方面，在岩溶地区建库筑坝、高边坡治理等广泛的工程建设领域取得了优越的业绩并积累了丰富经验。

建院60多年来，先后完成了乌江、澜沧江、南盘江、北盘江等30余条大中型河流的水能开发

规划和140座大中型水电站的勘测设计。积极投身西部水电开发,承担了金沙江中游两家人、上游昌波水电站,澜沧江上游西藏段如美、班达水电站,雅鲁藏布江中游巴玉水电站,大渡河中游枕头坝水电站,岷江下游龙溪口航电工程等川、滇、藏的巨型、大中型水电站的勘测设计任务。已建水电站装机容量达20000MW。

乌江东风水电站大坝建成时是亚太地区最薄的高拱坝,设计技术处于国际先进水平;三岔河普定水电站拱坝坝高75m,设计采用碾压混凝土筑坝新技术,建成时是我国第一座、世界最高的碾压混凝土拱坝,具有国际领先水平。

“西电东送”工程建设中,承建的洪家渡、引子渡、索风营、光照、思林、董箐、沙沱、马马崖一级、枕头坝一级等水电站顺利建成投产发电。在设计过程中,我院大胆采用新技术、新材料、新工艺,充分进行设计优化,缩短了建设工期,降低了工程造价,取得了显著的社会经济效益。在思林水电站工程中,开展“高土石过水围堰技术研究应用”、“地下厂房开挖设计首次采用预留岩台技术”、“大坝碾压混凝土快速入仓技术应用”、“喷钢纤维、聚丙烯纤维混凝土大断面、高流速导流隧洞的应用”等多项新技术、新工艺应用和大量的设计优化,节省投资6.02亿元,建设工期提前半年发电,新增发电效益3亿元,实现了工程与环保同步建设的成功模式。在董箐水电站建设中,开展“软硬岩混合料高面板坝筑坝技术和堆石坝结构”、“堆石冲碾压实技术”、“‘近、远结合利用水能资源’的设计理念”等21项新技术、新工艺应用,节省投资约4.19亿元。特别是“近期和远景结合”的设计理念,增加近期发电量5.5亿kW·h,避免远景因高尾水变化带来的厂房和机组设备的重复性投资12.4亿元。

依托光照、马马崖一级水电站开展的全断面三级配超高掺粉煤灰碾压混凝土筑坝技术研究,提高了建设速度,主体工程建设总工期约2年,单位千瓦投资低于同规模的脱硫火电厂,可以说是用一个同规模火电厂的投资和速度建成了一个大型水电站。依托沙沱水电站采用四级配碾压混凝土筑坝技术研究,已通过科技成果鉴定,成果为国际领先水平,具有广阔的工程推广应用前景。

与此同时,积极致力于国家新能源建设,承担完成的风电勘测设计项目装机容量5000MW,太阳能勘测设计项目装机容量超过360MW。形成了高

原凝冻山区风能资源评估和电量计算、复杂山区风电场的场内道路设计、覆冰地区风电场输变电线线路设计、岩溶地区风机基础的地基处理、高海拔地区的电气设计等核心竞争优势。

国际业务随着阿根廷 Arauco 风电场 EPC 项目开始实施而迈上了新台阶。完成 Kaligandaki Upper、Adjarala、Rositas、Tambolar、Masigira 等水电项目的阶段性设计和埃塞俄比亚 GD6 和 Dabus、秘鲁 Santa Maria 等水电站项目建议书编制。

目前,业务范围遍布国内30个省区市,并努力开拓了东南亚、南美洲、非洲等国际市场,实现工程技术服务持续巩固、工程总承包业务快速增长、投资运营效益开始显现、国际业务起步发展、业务领域逐步拓展、生产经营更趋紧密的经营格局。在“十三五”末努力实现收入、利润中工程技术服务、工程总承包和运营服务三个业务板块各占1/3,省内、省外和国际市场三个地域各占1/3的可持续发展格局,努力朝着以技术和管理为核心竞争力的国际型工程公司奋勇迈进。

贵阳院建立并高效运行综合信息管理系统。至目前为止,优化综合信息管理系统二期模块功能,提高VPN远程办公效率,解决驻外机构视频会议的画质及声效,完成成都分院图文同步和用友NC接口开发,用友NC财务系统与OA系统并网运行。不断推进三维可视化协同设计的应用,发布3项标准、4个专业应用指南并编制培训教程;水机专业以特征模板构建三维设计知识工程、实现一体化的二次开发成果居行业领先水平。

贵阳院通过强化质量意识,落实质量责任,通过生产过程各道工序的强控制与严把关,产品质量处于受控状态,每年产品优良率90%以上、产品合格率100%,未发生质量责任事故。三标管理体系顺利通过每年度审核,2013年获中国水电质协“全国电力行业质量奖”、“全国电力行业实施卓越绩效模式先进企业特别奖”,我院勘测设计的洪家渡、引子渡、索风营、光照、大花水、思林、董箐等大型水电站连续荣获中国水电质协“全国电力行业用户满意工程”和“全国电力行业用户满意产品”。作为全国勘测设计百强设计院,连续13年获中国工程设计企业双60强,“中国建筑行业标杆”,贵州省100强企业,贵州省质量创优百佳示范企业,贵州省质量奖——金鼎奖、国家知识产权示范企业、贵州自主创新品牌100强、

贵州省首届省长质量奖。

在加强安全生产建设、注重质量效益的同时，我院更加注重加强党的建设和精神文明建设，积极开展社会公益活动，履行国有企业的社会责任。多年来，我院始终坚持“献爱心 送温暖”，响应地方政府号召，支持扶贫建设，支援、救助落后地区贫困群众，积极参与西部开发建设，积极开展“金秋助学”、“扶贫帮困”、“救灾募捐”、“义务献血”等公益活动，公益活动作为我院企业文化建设的重要内容，为我院带来了良好的社会效益。

深入学习贯彻党的十九大和习近平总书记系列重要讲话精神，贯彻落实全国国有企业党的建

设工作会议总体要求，坚持党要管党、全面从严治党，以党的政治建设为统领，以坚定理想信念宗旨为根基，以改革创新为动力，以提升价值、推动发展为目标，以调动各基层党组织积极性、主动性、创造性为着力点，融入中心，持续加强党员领导干部能力建设，加强党的先进性、纯洁性建设，全面推进党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设，把制度建设贯穿其中，深入推进反腐败工作，充分发挥领导核心和政治核心作用、战斗堡垒作用、先锋模范作用，引领和保障院“十三五”规划目标的圆满实现和“1233”战略的深入实施。

图 | 中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司

激改革浪潮，撑好企业前进的帆

——记贵州水利实业公司改革发展之路

特约记者 | 王 顺



图 | 六盘水双桥水库

从一家发展举步维艰的国有施工企业过渡到多元化发展的民营企业，再到与立足西北的上市公司正平路桥达成合作，贵州水利实业公司的领航人董事长李正光带领全体股东和职工们通过8年的艰难历程，随着改革的浪潮在市场的激流中掌稳了前进的舵。

改制初成，从新出发

2011年，生产能力有限，且市场形势窘迫的贵州省水利机械化实业总公司面临的一场关系到企业存亡的抉择，如果接受整改合并，将意味着为改革开放以来为贵州水利建设立下过汗马功劳

的这家企业将被时光的轨迹慢慢尘封，同时也意味着当时300多名为贵州水利建设付出无数辛劳，却已无法适应市场新形式和生产技能新要求职工们将面临失业，这无疑是让人痛心的局面。何去何从，成为企业艰难的抉择。

不破不立，唯有改变现状，方能顺应时局。

“企业实施改制，国企变民企，全员职工集资变股东”。时任公司总经理的李正光同志和公司领导班子在通过激烈的挣扎后作出了改变企业命运的决定，并提出了“为股东创效益、为职工谋幸福、为社会担责任”全新的企业核心价值观，还在顺

利完成了遵义水泊渡工程的施工任务之后，获得了贵州水利建设史上第一座中国水利优质（大禹）奖，从此开启了贵州水利实业公司发展的全新篇章。改制后的几年里，在新一代的水利实业人的共同努力下，牢牢抓住省委省政府着力打造建设水美贵州这一历史机遇以及国家脱贫攻坚大力建设贵州的水利基础设施，公司发展较以往有了大的改善和突破，并升级成为贵州省首家水利水电施工总承包壹级企业，同时公司承接任务从突破5亿元关口、10亿元关口再到年承接任务连续15亿元为公司在贵州的立足打下了坚实的基础。在“滋黔”一期、二期工程中尽显身手，在深沟高谷中筑起一座又一座利国利民的水利丰碑，为打破贵州水困的难题作出了较大贡献。

几年间，公司在贵州水利施工行业占据了一定市场，并逐步将产业走向多元化，全资投入的设备租赁站、桃源农业生态公司以及参股控股的贵州思源供水公司、小水电开发，为壮大公司力量作出了重大贡献。

水利实业人的艰苦创业，在这几年来也收获了较为丰厚的荣誉，2座贵州省仅有的大禹奖均由公司获得，13项省级优质施工（黄果树杯）工程奖，被收入囊中。连续多年获得“全国守合同重信用AAA级单位”，全国水利施工安全生产标准化壹级达标单位（贵州省首家），同时还有五一劳动奖章、全国水利文明工地等等。公司及掌舵人董事长李正光的名字出现在最新一期的“全国优秀水利企业”、“全国优秀水利企业家”的公示中，极有希望再次代表着贵州水利建设企业再次染指这项水利行业的至高荣誉。职工们也将用实干苦干为公司在黔山秀水间积累下了良好的口碑。

深化企业改革，迈入广阔市场

市场的风云变幻莫测，特别是在越来越多外面企业进入贵州市场的情况下，更有新兴的PPP/EPC等模式强烈的充斥着传统的施工企业经营。居安思危，寻求企业新的突破，走上更大的市场舞台是水利实业发展的必然路径。2017年，公司在先后多次与正平路桥建设股份有限公司相互考查后，于2018年1月18日，在贵阳正式签署了两家公司的股权合作协议。从此贵州水利实业迈出了深化改革发展里程碑的又一大步，走向了更大的市场舞台。

在与正平股份达成战略合作后，公司以正平“让我和更多的人生活得更好”的企业宗旨出发，

并紧扣自身“为股东创效益、为职工谋幸福、为社会担责任”核心价值观，实现同上市管理相结合为目标，持续完备质量管理、环境保护、职业健康三大体系，并从党的建设、财务、企业文化、经营、生产管理等各个方面进行接轨。在激烈的市场竞争中，始终坚持务实做事的态度，追求稳重求胜。近两年里，公司紧跟省委、省政府水利建设“三大会战”的决策部署，牢牢抓“市州有大型、县县有中型、乡乡有稳定水源工程”重大战略部署的历史机遇，努力开拓市场。2017年，2018年两年间，公司在业绩上再次得到大的提升，承接工程任务分别达到15.6亿元、17.73亿元。年类中标项目分别达到12个、14个。除贵州市场外，还承接了广东省揭阳市引韩供水大型水利工程、湖南省凤凰县鸟巢河水库工程等，将贵州山地筑坝累积的丰富施工经验和先进技术走向省外。

2018年5月，公司成功召开第二届职工代表大会，重新修订了《薪酬分配方案》、《绩效管理考核办法》、《安全生产管理制度》、《质量管理制度》及《工程项目风险抵押管理办法》等制度，企业内控管理制度更加完善，并获贵州省五一劳动奖状，同时被列为贵州省100家重点扶持建筑业骨干企业。

党的建设及企业文化

只有在党的正确领导下，才能保证企业在发展道路茁壮成长。始终坚定不移的坚持执行党的领导，是公司永恒不变的定律。为确保党风廉政建设取得实效，公司改制完成来不断完善监督约束机制，按照“从严治党，着眼防范，综合治理”的方针，从强化教育夯实管理入手，各支部定期对党员干部开展思想教育，积极发动党员干部在生活及工作中时刻起到模范带头作用。并组建公司纪律监察小组，督导党员干部严格贯彻执行中央八项规定，将党风廉政建设引向深入，层层分解责任，层层抓落实，取得了明显成效，为企业提供了清廉的内部发展环境。

辛勤营造出的良好的党的建设环境离不开好的领导人，公司党委书记、董事长李正光同志自1989年毕业参加工作以来，便将自己的青春全部献给了贵州的水利建设事业，把自己的全部精力投入到贵州水利施工建设之中。除了在整整30年的工作中始终勤勤恳恳、任劳任怨、一丝不苟，为企业的生存和发展做出改制、资质升级以及与正平股份达成股权合作三大贡献而耗费全部心血

的同时，时刻让自己的思想保持与时俱进，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大精神和习总书记系列重要讲话精神，致力将党和国家的方针政策在公司得以贯彻落实。同时，对职工工作作出明确要求：一要引导员工培养积极向上，热爱祖国，始终坚持拥护党的领导；二是要让每一个职工都学会爱岗敬业，忠诚企业、团结协作的个人品德修养；三是引导团队树立干一个工程，树一座丰碑，交一方朋友，拓一方市场，锻一支队伍，育一批人才意识。

此外，一直以来公司工会在党委班子的正确领导下也积极作为，除主动联系上级工会实时展开对一线职工“冬送温暖”、“夏送清凉”等一系列关心职工生活的行动外，还切实地带动党员干部帮助职工调解生活工作等方面所遇困难，将公司打造成为关系和谐的模范职工之家。2018年6月，工会还牵头，成功举办了公司第三届职工运动会及职工文艺晚会，并让公司90%的职工及家属都参与到了该届运动会，丰富了职工的生活，将职工们的心紧紧地凝聚在一起，激发了职工们在生活和工作中团结友爱、敢于拼搏的斗志和热情。紧接着8月，工会还在公司开展了首届“灵动水活力杯”征文、摄影、书法大赛，收集了许多职工优秀作品，此举充分展现了职工的工作及生活风貌，构建了较为丰富的企业文化活动。

眼下，公司的文化建设已经全面上了新的台阶，及时成立了专门的企业文化办公室负责该块工作，并与时俱进，开通水利实业官方微信公众号，及时的传播公司重大信息资讯，及传颂优秀施工项目和展示职工风采，传递水利建设中的正能量。通过2年努力，现各项目部的营区布置、标识标牌的制作等已走向规范化，文明施工得以加强，员工整体风貌大有改观，企业的整体形象得以提升，企业及员工的社会责任意识得以深化，提高了在岗职工、离退休职工对企业的依赖度与忠诚度。

职工收入大幅增加，培训机制完备

贵州水利实业经济稳步增长发展的同时，职工的收入也得到了更大回报，在与正平股份实现合作后，公司按照工资集体协商制度，认真落实行政方与工会方协定的《工资集体协商协议》。并参照正平股份上市公司职工工资标准对职工工资进行了大幅度调整，职工平均月工资收入增加

了近1/3。达到6089.87元，同比增长7.1%。

人才是公司发展的第一动力，两年来，根据企业的实际需要，公司对各类职业技能培训和特殊工种作业培训累计达611人次，年均投入培训费160万元。同时大力支持和鼓励职工自学成才，职工自学取得相关学历、学位和考取相关专业技术执业资格的，学费和考试费均由公司报销，并分别给予1000~10000元的奖励。通过这些举措，职工个人均得到快步成长，企业的人才整体综合素质也大为提高，稳定了职工队伍，现已拥有职工850余人，而其中包含党员人数165人，各类专业技术人员600余人：含高级职称70人、中级职称134人、初级职称233人，各类注册执业资格人员206人：含一级建造师30人、二级建造师146人、其他注册执业资格人员30人。

践行社会责任，水利实业近两年的足迹

企业作为社会的重要组成部分，担当并践行其自身的社会责任义不容辞。保证职工工资收入大幅提高的同时，职工福利也水涨船高，且公司深化改革以来，成立离退休办公室（托管办）主动将老职工就业及待业人员社保、医疗、养老等重大责任进行了安顿，并主动的关心到他们的生活，但凡逢年过节、大病生死，为他们送上最真切慰问和关怀。

目前正是贵州脱贫攻坚的关键时期，公司在发展过程中，至始不忘为社会担责任的核心价值观，及时参与到脱贫事业之中。并一贯主张：企业的社会效益和经济效益同等重要，没有社会责任的企业是没有明天的企业。从2011年以来，公司积极参与抢险救灾、慈善公益事业，以形成良性传播。

最近两年，公司领导们就曾先后多次亲自参与到贵州省黄平县的脱贫攻坚中，并累计送达扶贫资金150万元，有效帮助当地5个极贫村走上了产业脱贫的道路；在“助力脱贫，惠泽仡乡”的务川县百企帮扶活动中，公司作为水利建设主力军主动参与其中，资助了10万元的扶贫资金；在紫云县“关爱留守儿童项目（开心屋）援建”活动中，又一次慷慨解囊。

此外公司还要求各在建项目结合当地实际情况切实参与到脱贫扶困中去，在建的罗甸县八岔水库对项目当地交通不便的村子出资购买水泥，用于道路硬化；大方县野螺沟水库购买水管等物资以保障当地饮水安全；还有都匀市大河水库、

仁怀市梭罗坪水库、毕节龙官桥水库等等纷纷在当地的脱贫攻坚工作中出资出力、捐款捐物。在贵州“精准扶贫”的公益项目上均贡献了企业作为社会主体的一份子重大力量。

以争创双优为契机，促使企业长足发展

在多年的艰苦创业中，贵州水利实业终都把安全、质量、信誉视为企业发展的生命，以质量求生存，以信誉谋发展，牢固树立起“安全是命，质量是根”的意识，并以争创全国水利双优企业为目标，以创新水利行业施工工艺、和申报优秀质量管理课程为抓手，在各项工程施工中，狠抓安全和质量管理，2017 和 2018 年度，未发生较大（含）安全事故，证明了作为水利部安全生产标准化一级达标单位的硬实力。

经营过程中，公司出台了详细的长期发展战略计划，制定规范的重大经营决策制度，并依法积极缴纳各项税款，且纳税总额每年都有大幅递增，是贵州省国家税务局和贵州省地方税务局评定的“A 级纳税信用企业”。

在长期的发展中，公司始终坚持“以人为本”的发展观，切实按照质量 / 环境 / 职业健康安全三大体系标准要求开展各项施工工作，高度重视节能减排、保护环境和资源。此外，公司积极拓展主业市场，同时发展非水利产业，积极吸纳就业，改制至今，已吸收近 400 名本科、大专生到公司就业，不断充实新生力量，壮大人才队伍。

当前正值水利建设建功“十三五”全面建成小康社会的决胜阶段及贵州着力打造“水美贵州”的良好时机。贵州水利实业公司在历经企业改制、资质升级和与正平股份的股权合作三大里程碑后。党政班子明确，将同心协力，“不忘初心，继续前行。”带领全体党员、干部和职工，努力学习建设有中国特色的社会主义理论体系，切实践行“忠诚、干净、担当、科学、创新、求实”的水利行业精神，以争创全国水利双优企业为契机，决心为我国水利水电建设事业再立新功，在激烈的市场竞争中，再展风姿。

图 | 贵州水利实业公司

乘风破浪 扬帆远航

——记贵州新中水工程有限公司创先争优之路

特约记者 | 杜舞月

在竞争日益激烈的市场环境中，求取生存，求得发展，一直是新中水董事长陈学茂主持工作的重要努力方向。

贵州新中水工程有限公司成立于 2013 年 5 月，是一家从事水利水电工程建设咨询、勘测设计、工程施工、工程监理、项目管理和总承包等业务为主的专业企业。目前，拥有职工 313 人、办公场地 4000 多平米。

严于律己 以身作则

作为公司的领头羊，陈学茂对自己要求非常严格。

大学毕业后的他，没有就此中断自己的学习生涯，因为他还想继续深造，我们常说的“知足常乐”在他的世界里、在他的学习生涯上是不成立的。他的生命中，“不知足”才能给他带来更大的快乐。他继续读研，进而攻读博士，出国留学在加拿大魁北克大学学习项目管理专业，于

2004 年研究生毕业，2011 年获得华中科技大学管理科学与工程专业博士学位。

在参加工作过程中，他同时参与了多项工作的进行，在此期间担任过很多项目的主要负责人，连续四年被评为先进工作者，可是他从未感到满足或稍有懈怠，他时刻提醒自己，不能满足于现状。为了实现自己更大、更远的梦想，2013 年，陈学茂带领核心团队，组建成立了贵州新中水工程有限公司，由他担任董事长兼总经理。在他的带领下，新中水仅用了不到六年的时间，发展成为拥有水利水电施工总承包贰级资质、水利行业设计丙级资质、勘察乙级资质、测绘乙级资质、监理乙级资质、咨询乙级资信资质、工程造价咨询乙级资质、土地规划乙级资质、水文水资源调查评价乙级资质、水资源论证乙级资质、水土保持方案编制 2 星资质、水土保持监测 1 星资质等的综合性工程公司。

在孜孜不倦的工作之余，陈学茂同志善于总结和提高，由其独著或参与编写发表的水利水电工程技术、工程管理方面的论文达十余篇，其中有3篇进入中文核心期刊。他是机械工业出版社《项目管理工具箱》的编委，是《项目管理评论》杂志编委，他在工程技术硬科学和工程管理软科学方面都有所建树，可以说，陈学茂同志身上具备了新时代企业家应有的素质，他的成功并不是来源于运气，而是源于他坚韧不拔的性格和他对于成功的渴望。

他几乎一直是公司上班最早，下班最晚的那一个；在食堂吃饭，为方便后续来吃饭的同志，餐后他总是把使用后的桌子擦干净，凳子摆放好；在公司，他的着装大多时候是工作装配上一双布鞋，毫无领导架子；为了使公司得到更好的发展，他不断学习先进知识，积极参加全国各地开展的相关会议和培训。他在用他行为来诠释，作为新中水人该有的言行举止。

满载荣誉 硕果累累

新中水自2013年成立以来，业务蓬勃发展，公司规模不断扩大，陈学茂同志作为公司的第一责任人，意识到公司业务形态需求已经进入多元化发展阶段，为了公司更好的发展，于2018年组织相关人员对公司未来发展的规划进行了讨论，结合公司实际情况，制定出《公司战略发展规划（2018-2020）》。公司各个部门及专业领域按照《公司战略发展规划》要求，紧跟时代步伐，开展相关工作。

公司认真贯彻党的十九大精神，积极落实中央新时期治水兴水战略部署，坚持弘扬“创新、协作、绿色、开放、共享”的发展理念，创新思路，团结协作，积极探索，在专利、新工艺、新方法、新技术、新产品及标准制定等领域收获丰硕。

2017年6月至10月，公司获得一种内迫式防水闸门、一种水电站计算机监控系统、一种水利方面专用墙板结构、一种闸门自控翻板结构、一种双离心泵组、一种农村提水泵站简易控制系统等六项实用新型专利，其中陈学茂同志参与发明的专利有两项。

2017年12月，公司“全坝外掺氧化镁微膨胀混凝土快速建坝技术在水利水电工程的推广应用”获得贵州省科学技术成果转化奖贰等奖，陈学茂同志也是重要参与人。2018年11月，公司经批准获得“高新技术企业”证书。

2018年8月，公司团队自主研发出新中水水利水电施工管理系统、新中水水利勘察管理系统、新中水水土检测管理软件、新中水测绘系统等四款水利水电计算机软件，并获得国家版权局颁发的著作权登记证书。

2018年4月，经贵州省水利工程协会批准，公司与贵州省水利水电勘测设计研究院为《贵州省水利建设项目设计采购施工（EPC）总承包导则》（T/GZWEA A01-2018）的主编单位，陈学茂同志为该导则主要起草人之一。公司及陈学茂同志通过和其他兄弟单位及其单位负责人的协作，于2018年6月完成导则的编制工作，贵州省水利工程协会于2018年6月13日发布《贵州省水利建设项目设计采购施工（EPC）总承包导则》（T/GZWEA A01-2018）团体标准。

公司在重视业务发展、技术创新的同时，严格遵守法律、法规，生产经营重合同、守信誉。自成立以来，公司连续五年被贵州省工商行政管理局评为“守合同、重信用”单位荣誉称号。2016年至今，获得中国水利工程协会、中国中小企业协会、中国水利水电勘测设计协会等授予的A、AA、AAA级信用等级证书。2018年12月，获中华人民共和国水利部颁发的“水利安全生产标准化一级单位”证书。

2017年12月，公司获得贵州省总工会颁发的“贵州省2017年职工技术创新优秀成果一等奖”。2018年7月，公司党支部被授予“贵阳国家高新区优秀党组织”荣誉称号，陈学茂同志作为党支部书记，被授予“贵阳国家高新区优秀共产党员”荣誉称号。2017年8月，公司在贵阳国家高新区建区25周年职工运动会千人啦啦操比赛中获得“优胜奖”。2018年8月，公司获得贵州省水利工程协会第二届运动会中国电建贵阳院杯篮球“组织纪律奖”、足球“道德风尚奖”。

公司获得的各种奖项及荣誉，正是公司及公司职工创新思路、踏实工作、刻苦专研的有力见证，新中水人一直在路上，披荆斩棘，永无止境。

关爱职工 鼓励创新

“新中水一家人”是公司微信群的名称，也是公司一直以来的核心价值理念，希望把公司氛围营造得像家一样的温暖。公司的工资结构里面有“孝道金”这一项，每位职工每月拥有100元孝道金，这是公司的特殊福利，希望通过这种方式，引导职工孝敬父母，常回家看看。2018年，公司

成立“互助帮扶基金会”，每一位职工自愿认缴，公司每年注入不少于2万元资金，用于帮助生病住院、困难的职工及职工直系亲属，营造一方有难、八方支援的温暖环境，目前，公司认缴人数达到全体职工的90%以上。

每逢过节，公司工会换着花样给职工发放福利。三八节，组织公司全体女职工外出郊游聚餐，开展活动；端午节，给全体职工发放粽子，送上慰问；中秋节，给全体职工发放月饼及其他慰问品；春节，会给公司全体职工拜年，发放年货，组织开展年终联欢会，给全体职工送上节日的祝福；每年5月，公司会开展或大或小的周年庆活动，让全体职工都参与进来，2017年，公司组织全体职工出国旅游，圆了公司许多职工的出国梦。

2018年5月，新中水成立五周年，公司党支部及工会开展为期半个月的工地走访、交流、慰问活动，走访慰问了公司分布在贵州各地的16个项目工地，给奋斗在一线的职工送去可口的水果以及公司的浓浓关怀。工地，是工程部绝大多数职工的工作场所，那里，流淌着他们的汗水，凝聚着他们的成果，更挥洒着他们的青春。一个公司，一个项目，一个家，工地上的职工同劳作同休息，同吃一锅饭，同举一杆旗，“新中水一家人”的企业理念在他们那里被体现得淋漓尽致。

公司对于职工的个人职业发展非常重视，提倡“活到老，学到老”，鼓励创新，不仅开展年终评优，奖励先进，对于公司职工考取注册证书，也针对性的发布了“注册奖励办法”，奖金在1

至5万元不等。

党建扶贫 回馈社会

2017年3月，新中水成立党支部，公司董事长陈学茂同志担任党支部书记，在其积极引导下，公司以党建带动企业文化建设，以党建促进企业发展，开展“党建+扶贫”等社会公益活动，回馈社会。

两年来，公司党支部联合公司工会委员会，积极开展对内对外帮扶公益活动。2018年1月12日，公司与三星小学正式结对进行一对一帮扶，在三星小学捐设“新中水圆梦·励志奖学金”及开展形式多样的结对帮扶活动。结对以来，公司已向校方捐赠了10000元“新中水圆梦·励志奖学金”和幼儿园教学玩具、励志笔记本等教学用品，并开展篮球友谊赛等活动，公司的“新中水圆梦·励志奖学金”将会每年定期注入，鼓励山里的孩子刻苦学习，走出大山，改变命运。2018年12月1日，公司去到纳雍县百兴镇坐窝底村开展结对帮扶活动，为刚刚修好办公场地的坐窝底村村委会送去了计算机、桌椅、沙发、饮水机、冬菇烘干机等办公家具及用品，给村里小学生发放新书包和笔记本。在开展帮扶活动中，公司及职工既出钱又出力，不断探索践行企业社会责任创新模式，为贵州扶贫工作做出贡献。

纵使前方道路崎岖，新中水也会披荆斩棘，乘风破浪，创新思路，改革发展，扬帆远航，向着远方中的灯塔行驶而去。

打造双源“双优”建设之路

特约记者|何琳

前言：为深入贯彻党的十九大精神，践行习近平新时代中国特色社会主义思想，落实中央新时期治水兴水战略部署，进一步推进水利企业高质量发展，大力弘扬企业家精神。中国水利工程协会于2019年1月11日颁发了申报2017-2018年度全国优秀企业、优秀水利企业家的评选活动通知。我公司根据文件成立了创“双优”领导小组，围绕文件精神开展了以下几方面的工作。

一、深化企业内部制度改革

我公司成立近50年，随着社会经济的增强，企业不断发展壮大，黔南州水电机械化工程队于2014年12月更名为贵州双源工程建设有限公司。在目前所处的经济环境中，深化企业内部制度改革主要体现在分配制度和人事制度的改革。

首先牢固树立人才资源是第一资源和以人为

本的观念，结合党委实施人才战略的大好时机，要紧紧抓住培养、吸引、用好人才三个环节，建立健全人才培养、引进和管理新机制，推进人才结构调整，引导和优化职业生涯发展，建立科学的充满生机和活力的人才工作机制。其次，企业在提高员工技术业务素质同时，还应注意提高他们的政治思想素质，重点是加强职业道德教育，

使他们安心于本职工作，且具有良好的职业道德和敬业精神。

我公司立足黔南，面向全省。以诚信为立足之本、以质量求生存、以效益求发展、安全以人为本。

二、增强忧患意识、拓展企业竞争能力

1、加强质量、安全管理，打造精品工程

质量是生命，安全是工程的根本。创建优质工程、形象工程。增加市场竞争优势。实现员工与企业共同发展，使团结、互助、协作的观念深入人心，树立优秀的企业形象。

2、强化素质教育，树立良好的员工形象

人是企业的主体，全面贯彻依人为本的思想。注重员工素质的提升和人员的全面发展。在工程施工中，参建各方对施工企业印象相当重要，如果参建方接触到的职工说话粗俗，举止粗野，便会产生怀疑和不信任感，工作将趋向被动。因此员工的形象是企业形象的基础，也是企业的无形资产。在工程施工中，我公司对项目部职工进行职业道德、职业技能、职业纪律和职业习惯教育，受到了良好的效果，使工程顺利完工。

三、强化宣传、营造创“双优”建设的文化氛围

要从根本上认识创“双优”活动的重要意义。做好干部职工的思想工作。采取多种形式进行宣传，项目设立“双优”活动专栏。借助例会、党组织生活会等形式，使全体职工融入创“双优”建设活动中。

四、模范先锋带头作用

坚持创新是促进企业的持续发展的根本。企业领导者是我们企业建设的决策者。周湘龙同志2014年11月10日任贵州双源建设有限公司总经理，法人代表；2017年9月任贵州双源工程建设有限公司董事长（兼总经理、法人代表、党支部书记）。2017年-2018年我公司在董事长的带领下全省内投标中标金额达8亿元。2017年通过水利安全生产标准化二级单位的评审。公司于2008年获得抗凝冻“先进集体”称号。2008年—2018年连续十年获贵州省“重合同、守信用”称号。2015年获贵州省最佳信用AAA企业。2017年获水利部水利建设市场主体信用“AAA”级企业。积极落实为职工办实事。包括企业年金、发放职工绩效奖金、开展职工家属联谊活动、积极参加上级部门组织的各种文体活动，均取得较好成绩，体现了“双源”

人的获得感、幸福感。公司近年来经营较为稳定呈现盈利状态，职工工资收入情况每年都在递增，2017年较上年人均增长率为9.8%，2018年较上年增长率为6.8%。并积极参与社会公益、慈善等活动。在日常工作中，他以身作则，身体力行，经常深入现场检查质量规程标准的执行情况，出现工程质量隐患及时和工程负责人交流，提出整改要求。在工作中，进行相应的体制创新和管理创新。既获得了各部门的积极配合与支持又得到领导的肯定和表扬。有正确的人生观，世界观，价值观，引领我们全体职工乐观面对生活和工作。使全体员工树立共同的价值观，形成共同奋斗的目标，打造一支具有竞争力的整体。

五、推进可持续发展

随着水电资源大规模开发逐渐步入平稳下滑期，水电建筑企业数量与水电建筑市场萎缩之间的矛盾日益凸显。“后水电时代”企业必定要转型。我们要挖掘与水电相关的其他产业的潜力。国家大力投资水电基础设施建设，水电是优质的可再生能源，不消耗燃料，可持续永久利用，又是洁净无污染的能源。水电站投资是与我们行业息息相关的项目。所谓隔行如隔山，我们只能做我们熟悉的项目。水电站并网发电后随之而来的电站检修，维护运行等将是一个广阔的市场，并且具有长期性和稳定性的特点。我们对这一市场进行了重点的研究和规划，前期投资及参建的3个电站外，我们又积极的参股建设了荔波县平林电站。这将对企业的可持续发展具有战略意义。

总之，为实现水利企业发展战略，就要重新分析市场的需求亮点和趋势；重新分析出现的挑战和机遇；重新分析自身的优势和劣势；重新分析关键的环节和步骤。面对新形势，面对新竞争，把人力资源开发作为企业发展的重要战略认真实施，只有这样我们才能拥有更多的人才，企业才会获得更大的发展，创造更大的利润。

最后，公司深入抓规划目标、抓经营开拓、抓能力建设、抓规范管理，力争在2020年，真正成为有较强核心竞争力、有独特品牌和企业文化、以水利水电工程施工为主业的建筑企业。为此，公司要加强核心队伍建设，做大做强工程施工主业，调整优化资产、业务、人才结构，切实增强企业综合实力，促进企业健康、协调、可持续发展。打造一支具有竞争力的水利优秀企业。

贵州梵水工程建设有限公司发展之路

特约记者 | 何小燕

一、企业基本情况

贵州梵水工程建设有限公司成立于2010年8月5日，注册资金为5099万元人民币，公司位于贵州省贵阳市云岩区北京路银海·元隆广场第一栋（1）1单元31层3号房，现已取得水利水电工程施工总承包贰级；建筑工程施工总承包贰级；市政公用工程施工总承包贰级；公路工程施工总承包贰级；电力工程施工总承包贰级；矿山工程施工总承包贰级；机电工程施工总承包贰级；通信工程施工总承包贰级；消防设施工程专业承包贰级；城市及道路照明工程专业承包贰级；输变电工程专业承包贰级；地基基础工程专业承包贰级；隧道工程专业承包贰级；建筑装饰装修工程专业承包贰级；水工金属结构制作与安装工程专业承包贰级；环保工程专业承包叁级；土地规划乙级机构；工程测量、地籍测绘、房产测绘丙级；贵州省环境工程设计、污染治理服务能力评价证书丙级等相关资质。

二、强化诚信经营，诚信履约

贵州梵水工程建设有限公司自建立以来，以文明守法和诚信经营为企业信条，积极贯彻国家、地方相关法律法规，在发展过程中始终恪守诚信服务的理念，坚持以诚取信，以信立誉的原则，把诚信经营作为企业的立业之道、兴业之本。公司定期组织各部门管理人员进行合同法、税法及会计知识的培训，并明确了合同管理由综合办公室统一管理，设专职专管员一名，财务、市场开发部兼职专管员各一名。

贵州梵水工程建设有限公司严格执行合同的管理，保证合同的如期履行。在合同的订立、履行、变更、终止等活动中，公司以法律法规为基础，以行业标准为依据，从而增强了履行合同的有效性。梵水公司自成立以来，签订的所有合同无一公司违约而变更，无违法违规行为，自觉接受社会监督，遵纪守法、诚信经营，树立了良好的诚信经营形象。

贵州梵水工程建设有限公司具有丰富的生产经验，先进的技术装备和良好的企业信誉。在生产过程中全面贯彻ISO9001质量管理体系，生产

质量过硬，在生产过程中恪守职业道德，遵纪守法，照章纳税，文明诚信经营。梵水公司针对市场情况，并结合自身实际制定了公司信用机制，在公司内部对各个岗位进行岗位诚信培训，建立信用管理岗位责任制度，打造信用平台，完善合同信用等制度。通过公司信用机制的建设，树立了公司诚实守信的企业形象，增强了团队凝聚力，提升了公司和员工的整体形象，使公司的生产经营活动处于良性循环。

三、加强内部建设，做好诚信工作

贵州梵水工程建设有限公司由财务部、工程管理部、安全环保部、市场开发部、经营部、和综合办公室6个职能部门组成，各岗位人员均持证上岗。梵水公司一直重视人才的引进，现有管理人员25人，聘有各类专业和经济技术职称人员、注册二级建造师，为优秀的水利水电、房屋建筑、市政工程和公路工程、电力工程建设等专业技术人才搭建了良好的发展平台。

贵州梵水工程建设有限公司严格执行劳动合同法，积极保障职工合法权益。每月按时支付员工工资，无拖欠和克扣员工工资现象的发生；并按时足额缴纳社会保险，从未发生瞒报、漏报、欠缴社会保险费的行为；及时发放劳保用品和防暑防寒物品；逢年过节均会组织慰问困难职工，解决职工后顾之忧。梵水公司以人性化的管理从而营造了良好的工作氛围，公司经济实力强，经济状况良好，为诚信经营、合同的履行打下了坚实的基础。

贵州梵水工程建设有限公司党组织健全，成立了党支部，并充分发挥作用，认真宣传贯彻党的方针政策。加大党员培养力度，充分发挥党员的模范带头作用。在党支部的带领下，全体员工统一思想，积极开展争创评先活动，为公司发展注入了凝聚力和战斗力。

四、2017-2018年发展状况

经过多年的发展，贵州梵水工程建设有限公司的项目已遍布全省，并成功开拓省外市场，通过员工的智慧双手，以优质、高效的施工技术承建了普定县猫洞河水库工程；普定县木拱河水

库工程输水工程（永久及临时工程）；普定县木拱河水库工程枢纽工程及附属建筑物；普安县甲金水库烟区水源工程C2标；晴隆县长流乡三块田小型农田水利建设工程；全国中小河流治理威宁县格朵、拖海河段治理工程；全国中小河流治理威宁县文昌、抱都河段治理工程；六枝特区松树林水库灌区工程；印江县团龙至合水防洪整治工程；全国中小河流治理印江缠溪堤防工程；2018年国家水土保持重点项目工程贵州省罗甸县从里河小流域综合治理施工项目；印江土家族苗族自治县建材工业园区供水工程；铜仁市“十三五”农村公路“建养一体化”服务第TR标段；云南华丽高速公路第22合同段路基工程；贵州省德江至习水高速公路正安至习水段二分部项目岩头上隧道工程；六盘水市“216”开放式扶贫试验区钟山战区金盆乡通组公路项目；沿河县农村基础设施交通扶贫工程项目（一期）三标段；普安县农村公路安全生命防护工程（三年会战项目）二标段施工、设计总承包；册亨县人居环境改造工程项目（二期）各两村实施点建设项目设计、采购、施工总承包；万山区城市建设管理整治项目（设计、施工）总承包（二标段）；金阳综合管廊路基土石方及附属工程；遵义市综合应急救援训练基地土石方工程；黔西县城城区亮化工程；贵州洪渡河高生水电站（2*53MW）工程水土金属结构安装工程；开阳县龙岗镇格林村、立京村省级现代农业整治项目；关岭县土地开发项目（13标段）；兴仁县2013年保障性住房工程（公租房）（四标段、五标段、十一标段）；贵阳火车北站功能区路网工程项目等各施工领域的建设工程，已突破完成年产值4亿元的工程建设项目。

五、坚持安全文明生产，求质量重环保

贵州梵水工程建设有限公司自成立以来，一直认真贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》，强化各项安全措施，加强对公司的安全生产监督管理，全面提升安全生产管理水平，维护员工生命安全，并根据自身实际情况建立健全了内部管理组织机构及安全管理制度。贵州梵水工程建设有限公司始终把安全工作作为头等大事来抓，从管理上强化了以人身安全为重点，以人为本的管理思想，加强了现场的安全生产工作，并狠抓安全规程对号；在安全教育上，增强安全教育的针对性和时效性，不断改进教育方法，把安全生产先锋模范作为重要内容，使梵水公司安全工作得

到了稳定进行，保证了安全生产，为梵水公司快发展、大发展、全面发展提供了动力。迄今为止梵水公司没发生一起安全生产事故。

贵州梵水工程建设有限公司不断加强全面管理，注重自身实力的提升，遵循求实、求效、追求卓越和诚实信用的原则，通过强有力的组织措施与制度建设，切实保障了一线工程各项施工的需求，尽力满足项目对不同目标、不同工种的技术要求，承建的工程建设项目，合格率达到100%，以诚信、安全生产，赢得了荣誉，并通过了ISO9001国际质量管理体系标准认证、ISO14001国际环境管理体系标准认证和OHSAS18001职业健康安全管理体系标准认证，在2018年已连续七年荣获贵州省工商行政管理局颁发的“守合同重信用单位”的荣誉证书，在激烈的竞争中树立了良好的企业形象。

六、企业文化建设

企业文化，是企业综合实力的体现，是一个企业文明程度的反映，也是知识形态的生产力转化为物质形态生产力的源泉。贵州梵水工程建设有限公司在面临新的形势、新的任务、新的机遇、新的挑战中，把公司做大做强，实现公司的跨越式发展，树立“用文化管企业”、“以文化兴企业”的理念，积极推进文化强企战略，努力用先进的企业文化推动公司的改革发展，提高公司的创新力、形象力和核心竞争力，坚持“以人为本”的管理思想为增强公司核心竞争力、提高公司经济效益和社会效益，创造良好的文化氛围和强大的力量源泉。

贵州梵水工程建设有限公司贯彻宣传企业理念，使公司的宗旨、远景、战略、人才观、经营理念、行为准则和行动口号深入人心并为广大员工所接受、认同，树立企业精神为核心的理念，提高员工的向心力、凝聚力。公司已制订并完善《员工手册》，下发并组织全体员工深入学习并贯彻，使得各项工作有章可循，实施责任追究和分责管理，严肃制度，加大考核，提升管理水平，让制度成为文化的载体，使员工在思想上逐渐完成从“要我遵守”到“我要遵守”的升华，在行动上实现从“要我做”到“我要做”的跨越。梵水公司规范员工日常行为，讲究礼仪，提高员工品位，提倡语言文明、礼貌待人，促进全体员工做到“懂礼、知礼、用礼、善礼”。

贵州梵水工程建设有限公司定期组织开展符

合工作需要的各类技能比赛、文化娱乐活动，并在活动之后加以跟进，使活动能取得促进员工关系、提升员工工作积极性等方面的实在效果。

七、企业党建

企业党建工作是公司科学管理的重要内容，也是提高公司核心竞争力的重要因素。加强企业党建工作，有利于提高公司员工的思想觉悟，端正工作态度，从而认真工作，提高公司的劳动生产率；有利于公司弘扬积极向上的文化知识，让员工沉浸在正确的指导思想和价值观体系下，从而增强自己的道德标准跟文化素养，为建立良好的企业文化氛围奠定基础。加强企业党建工作，培育公司员工的主人翁意识，加强员工的使命感，一起为实现公司壮大、可持续发展的目标共同奋斗，从而更好促进公司发展。

自2015年2月贵州梵水工程建设有限公司建立党支部以来，在上级党委的正确领导下，认真贯彻党的“十九大”精神，学习、实践“科学发展观”的重要思想，坚持以经济建设为中心，坚持改革，不断深化公司内部经营机制，紧紧把握发展这个主题，大力加强党的建设、精神文明建设和思想政治工作，充分发挥党支部的政治核心作用和战斗堡垒作用，为全面完成各项生产任务提供了政治、思想和组织保证。贵州梵水工程建设有限公司党建工作与“发展生产”相融入，紧密围绕生产实际，统一思想坚定信心，实现了年年都有新发展。

八、职工收入增长及培训情况

贵州梵水工程建设有限公司建立了一种绩效导向的文化氛围，建立了科学合理的绩效机制下的严格奖惩。培训是公司员工增长自身知识、技能的一条重要途径，员工的收入与其在工作中表现出来的劳动效率和工作质量直接相关。培训使员工的工作能力提高，为取得良好的工作绩效提供了可能，也为员工提供更多晋升和较高收入的机会，员工提高自己的工作技能，技能越高报酬越高。

贵州梵水工程建设有限公司鼓励员工参与与本职工作相关的学历学位考试、职称考试、职业资格考考、技能考试等；公司为员工提供专项培训费用，对其进行专业技术培训；公司还根据发展及相关部门发布的公告、措施而组织进行各项培训。培训可以让员工自强，可以让公司的血液不断得到更新，让公司永远保持旺盛的活力，永

远具有竞争力。公司员工通过学习与努力，也实现了经济和发展共同飞跃的进步。

九、牢记“社会公民”的身份，坚持履行社会责任，热心公益事业

贵州梵水工程建设有限公司大力培育和发扬“义利兼顾，德行并重，回馈社会”的光彩精神，在公司发展，效益增加的同时，对外遵守法律和市场规则、认真履行契约责任、依法纳税义务，未出现任何偷逃税款等违法行为或不良记录。

社会责任是公司品牌的一部分，贵州梵水工程建设有限公司一直热心公益事业，持续为山区贫困小学捐赠物资和为高龄老人送去慰问金，开展扶贫帮困助学活动。梵水公司引导和教育广大职工关注、关心社会弱势群体，奉献爱心，塑造职工良好的传统美德，在精神层面实现了和谐统一，并响应国家“退耕还林”“退耕还草”“治沙治水”“再造秀美山川”的号召，用绿色扶贫，购买树苗至山区，127户农民参与种植，既增加了农民的家庭收入，又为保护生态环境作出了贡献。

贵州梵水工程建设有限公司成立至今，在职工员工稳定，并积极地与各大院校联系向即将毕业的学生提供更多更稳定的就业岗位，更好地促进社会发展。

十、开拓创新、展望未来

贵州梵水工程建设有限公司依据有关法规和制度在企业信用方面做了一定的工作，今后将继续秉承“以人为本、诚实守信、团结奋进、铸造辉煌”的企业精神；坚持执行“拼搏、创新、协作、竞争”的经营理念；坚持遵守“守约重信、科学管理、优质高效、精益求精、进取创新”的质量方针；坚持发扬“吃苦耐劳、勇于拼搏、团结协作、敢打硬仗”的优良作风；必定实现“安全生产事故为零、工程质量事故为零，工程合格率100%，顾客满意度100%”的质量安全目标，认真履行公司的社会责任，自觉自律。

贵州梵水工程建设有限公司坚持诚信立司、安全稳司、拓展壮司，致力于给每一位员工提供宽松、自由、创新的发展平台；致力于给每一位客户提供达标、周到、细致的贴心服务；致力于用每一个业绩助推社会发展、祖国美丽、中国梦的实现。

贵州梵水工程建设有限公司将不断超越自我，提升品牌，贡献社会，创造出无愧于时代的建筑精品，创造出更加美好的未来。

第六章

科研设计与工程施工

Scientific research design and engineering construction

平塘县河湾水电站拱坝坝肩抗滑稳定分析

作者: 李怀斌**单位:** 贵州新中水工程有限公司, 贵州 贵阳 550002

摘要: 针对河湾拱坝拱座稳定问题, 结合坝基的开挖作了坝肩地质测绘、地表裂隙测绘等工作, 根据地质工作, 地质、水工人员在现场进行深入研究, 并经计算分析完成拱座稳定分析。采用刚体极限平衡法计算了河湾水电站拱坝坝肩稳定, 根据该稳定分析结果, 说明河湾拱坝坝肩稳定安全是有保证的。

关键词: 拱坝坝肩 拱座稳定 河湾水电站

1. 前言

河湾水电站位于贵州省黔南州平塘县掌布乡的掌布村, 正常高水位 713.00m, 总库容 3073 万 m^3 , 本工程属 III 等工程, 中型水库。大坝为 3 级建筑物, 坝高 80m。

2. 坝址地质条件

(1) 地形地貌

坝址区位于猴子沟以下峡谷段, 长 400m 河段上。河床宽度约 30m, 正常蓄水位处河谷宽度约 118m, 两岸坡较陡, 地形坡度多大于 70° , 为基本对称的“U”形横向谷。岩层倾向下游, 因岩层近陡倾, 岩性较硬, 两岸坡近直立。

(2) 地层岩性

坝址区两岸基岩裸露, 出露地层以二迭系和第四系地层组成, 岩层产状 $N5^\circ \sim 15^\circ E \angle N75^\circ \sim 88^\circ W$, 由老至新分别叙述如下(除第四系外, 其余地层从下游至上游依次展布):

① 二迭系上统:

长兴组 (P_2c): 分为两层。 P_2c^2 : 灰、灰黑色中厚层含燧石灰岩, 顶部夹两层 0.7m ~ 1.5m 深灰色中厚层硅质岩, 厚 20m; P_2c^1 : 灰、灰黑色厚层灰岩、含燧石灰岩, 底部为 0.2m 无烟煤及炭质页岩, 厚 44m。

吴家坪组 (P_2w): 分为六层。 P_2w^6 : 灰、深灰色中厚层灰岩及燧石条带灰岩, 层间偶夹炭质、钙质页岩, 厚 116m; P_2w^5 : 深灰色厚层含燧石灰岩, 厚 28m; P_2w^4 : 灰色中厚层含燧石及条带灰岩, 厚 32m; P_2w^3 : 灰色厚层含燧石团块灰岩, 顶部夹一

层厚 0.2 ~ 0.3m 硅质岩及 2 层厚 2cm 黑色页岩, 厚 33m; P_2w^2 : 浅灰色中厚层生物灰岩、生物泥质灰岩、含燧石团块及条带灰岩, 厚 39m; P_2w^1 : 灰、深灰色厚层块状灰岩、含燧石灰岩, 厚 56m。

② 第四系 (Q):

冲积层 (Q^{al}): 主要成分为砂、卵砾石等, 分布于河床, 厚 0 ~ 6m。

残坡积、崩塌堆积层 (Q^{el+dl} 、 Q^{col}): 主要成分碎石、残积土及块石等, 主要分布于右岸 650m 高程以上及猴子沟内, 水平厚 0 ~ 8m。

3. 拱座结构面(地质力学单元)

(1) 拱座工程地质条件

坝基、坝肩岩体为 P_2w^{2-3} 中至厚层灰岩、生物灰岩、泥质灰岩及燧石灰岩组成, 层间见少量软弱夹层, 主要为原生夹层, 厚一般 2cm ~ 5cm, 风化带局部溶蚀为 10cm。坝区为横向谷, 岩层陡倾, 根据坝址地质结构及地形地貌, 左右坝肩距离下游 30m ~ 40m, 由于岩性差异, 页岩夹硅质岩抗风化力较差, 页岩夹硅质岩厚约 10cm, 形成 25m ~ 30m 深的向山内“凹”的冲沟, 灰岩及燧石灰岩岩质较硬, 抗风化能力较强, 形成向山外“凸”的山体, 从而导致所对应的拱圈段下游山体单薄。

根据上述地质情况, 结合拱坝受力特征, 两坝肩中下部建基面开挖至岩体弱风化下部、微风化上部, 中上部建基面开挖至弱风化中部, 以满足坝肩下游岩体自身稳定需要; 河床建基面开挖至弱风化中部, 以满足深层或浅层滑动需要。

受褶皱的影响, 坝址岩体节理、裂隙较发育,

岩体破坏受制于节理、裂隙面。节理统计见下表:

表 1 坝址右岸裂隙统计表

组别	产状			延伸长度 m	间距 m	充填特征	连通率 (%)	地质描述
	走向	倾向	倾角					
①	N65 ~ 70° W	NE	60 ~ 75°	1 ~ 2	1 ~ 1.5	钙质	48.3	裂面粗糙, 起伏差 2 ~ 3mm, 张性, 张开度 1 ~ 2cm
②	N35 ~ 40° E	NW	20 ~ 30°	>0.5	2 ~ 3	无	32.1	裂面紧密、钙质胶结, 起伏差 1 ~ 2mm, 压性。
③	N75 ~ 80° E	NW	30 ~ 40°	>0.5	2 ~ 3	无	37.5	裂面紧密、钙质胶结, 起伏差 1 ~ 3mm, 压性。

表 2 坝址左岸裂隙统计表

组别	产状			延伸长度 m	间距 m	充填特征	连通率 (%)	地质描述
	走向	倾向	倾角					
①	N10 ~ 20° W	SW	50 ~ 60°	0.2 ~ 0.5	0.5 ~ 1	钙质	46.4	裂面紧密、钙质胶结, 起伏差 2 ~ 4mm, 压性。
②	N65 ~ 70° E	NE	60 ~ 75°	0.5 ~ 1	1 ~ 1.5	无	49.2	裂面紧密、钙质胶结, 起伏差 2 ~ 3mm, 压性。
③	N65 ~ 70° E	NE	60 ~ 75°	1 ~ 2	1 ~ 1.5	钙质	39.8	裂面粗糙, 张性, 张开度 1 ~ 2cm

表 3 坝肩抗滑岩体物理力学控制表

参数		f	C' (MPa)	备注
左岸肩	侧滑面	0.44	0.14	
	底滑面	0.3	0.1	强风化
		0.7	0.65	弱风化
		0.85	0.7	微风化
右岸肩	侧滑面	0.44	0.14	
	底滑面	0.3	0.1	强风化
		0.7	0.65	弱风化
		0.85	0.7	微风化

(2) 结构面的不利组合

该工程拱坝中心线方位角为 NW83°, 拱肩最大半中心角 40.737°。经分析:

在右坝肩发育的 3 组裂隙中, 能构成侧滑面的为第③组, 为陡倾角裂隙, 倾向山内, 但该组裂隙不通过坝头, 与坝头有一定距离, 可假设第③组裂隙通过坝头; 同时可对右坝肩作非裂隙方向的搜索, 寻求非裂隙方向的最小安全系数值。

在右坝肩发育的 3 组裂隙中, 能构成侧滑面的为第①组, 为陡倾角裂隙, 倾向山内, 但该组裂隙不通过坝头, 与坝头有一定距离, 可假设第①组裂隙通过坝头; 同时可对右坝肩作非裂隙方向的搜索, 寻求非裂隙方向的最小安全系数值。

结合拱坝平切图 (见图 1), 以及坝肩开挖地质现状, 最终确定:

右坝肩: 以陡倾结构面 N75° ~ 80° E / NW ∠ 30° ~ 40° 为侧向滑裂面; 强风化岩体内以缓倾结构面 N65° ~ 75° W / NE ∠ 25° ~ 30° 为底滑面、弱风化及微风化岩体内以岩石面为底滑面; 以 N65° ~ 70° W / NE ∠ 60° ~ 75° 裂隙面为上游拉脱面; 地表作为临空面。

左坝肩: 以陡倾结构面 N10° ~ 20° W / SW ∠ 50° ~ 60° 为侧向滑裂面; 强风化岩体内以缓倾结构面 N5° ~ 10° E / SE ∠ 25° ~ 30° 为底滑面、弱风化及微风化岩体内以岩石面为底滑面; 以 N65° ~ 70° W / NE ∠ 60° ~ 75° 裂隙面为上游拉裂面, 地表作为临空面。

另外, 由于爆破对坝肩岩体有部分松动, 因此作固结灌浆加强整体抗滑稳定。

(3) 结构面的力学特性和设计参数

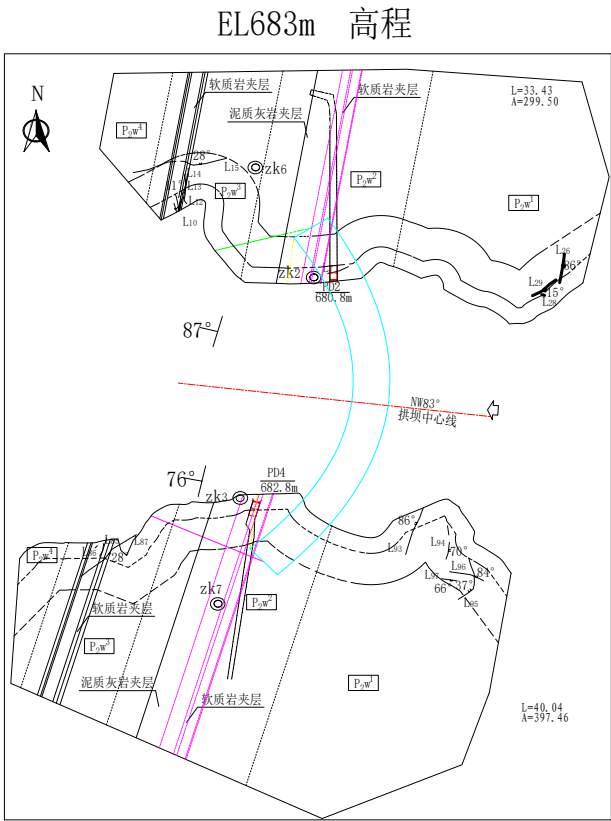
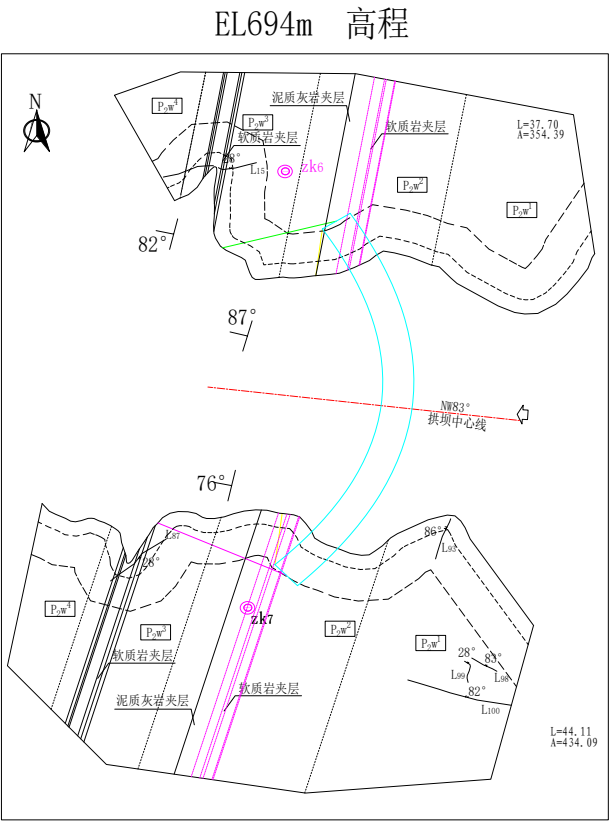
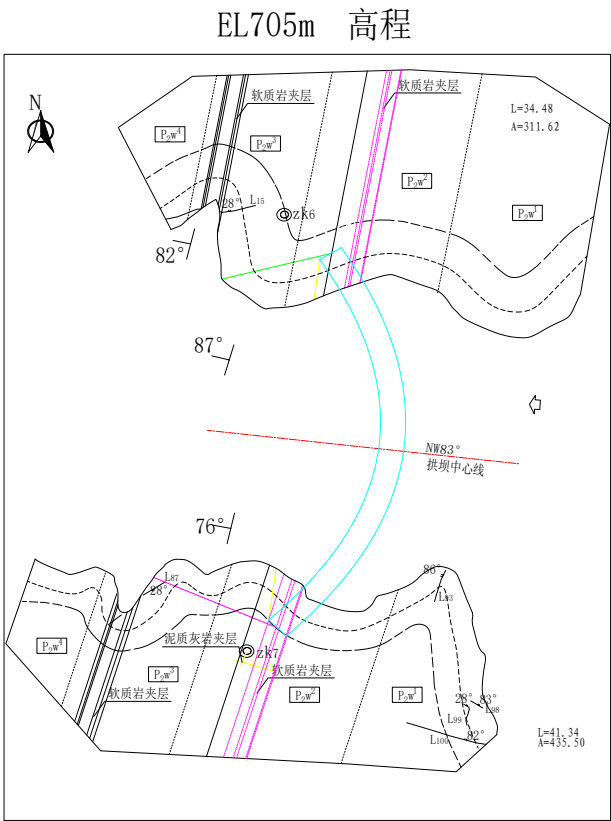
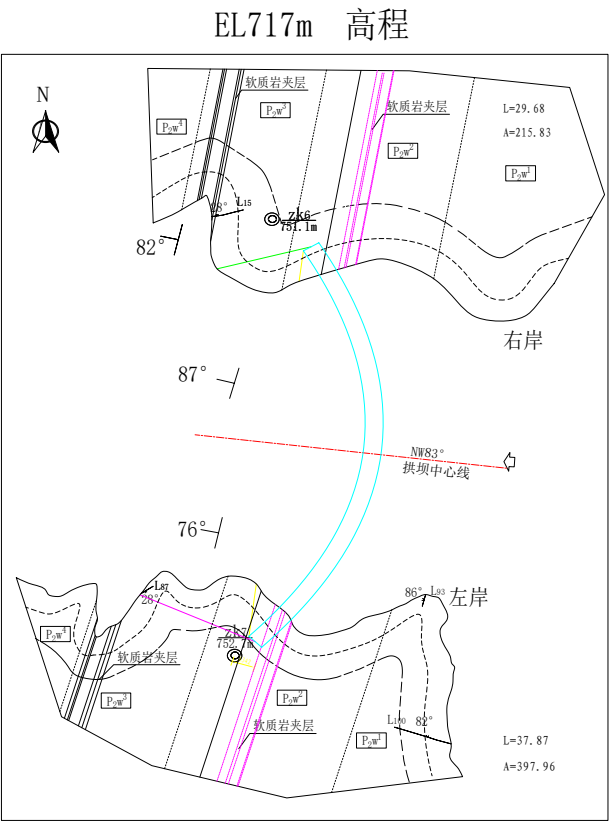
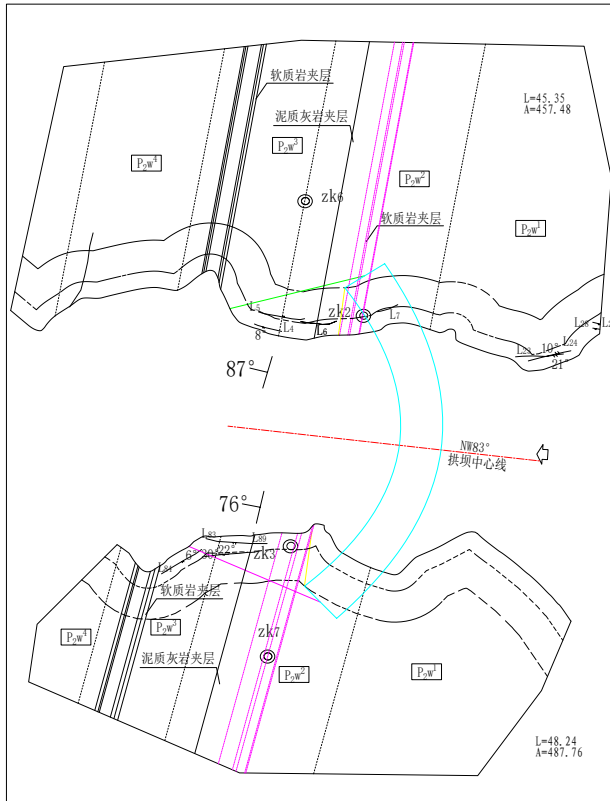
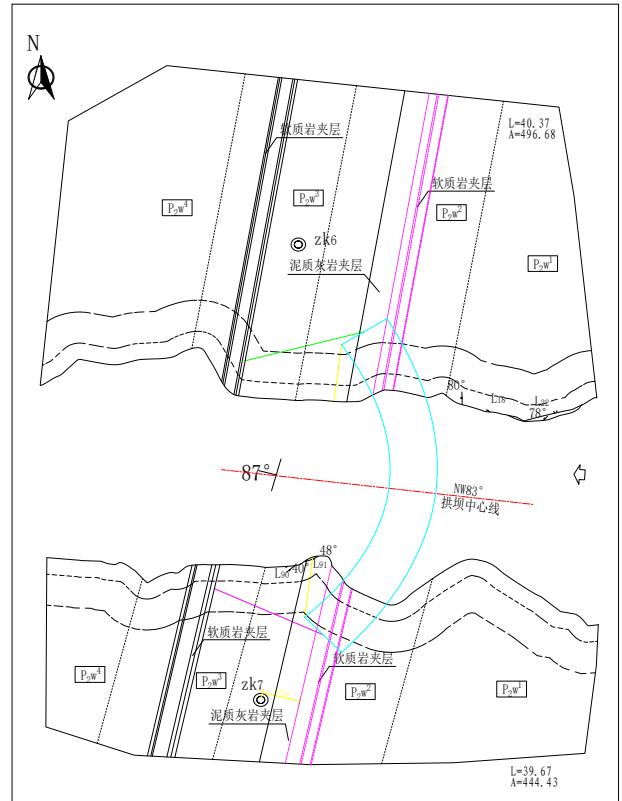


图1 河湾拱坝平切图

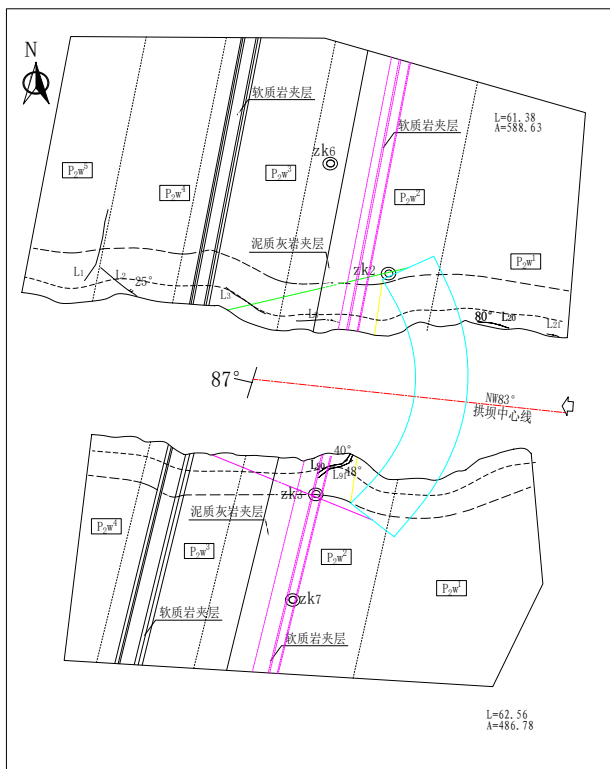
EL672m 高程



EL661m 高程



EL650m 高程



图例

P_{2w}^5	上二叠统吴家坪组 第五层	P_{2w}^4	上二叠统吴家坪组 第四层	P_{2w}^3	上二叠统吴家坪组 第三层	P_{2w}^2	上二叠统吴家坪组 第二层
P_{2w}^1	上二叠统吴家坪组 第一层		实测岩层分界线		夹泥层		裂隙及编号
PD2	平洞及编号	ZK14	140.5 947.50		勘探孔编号 孔深(m) 孔口高程(m)		泥质灰岩
							中厚层缝石灰岩
							薄层缝石灰岩
							灰岩
							生物灰岩
							河流流向
							弱风化下限
							微风化下限
							岩层产状

图1 河湾拱坝平切图

结构面的参数正确与否对稳定计算成果的影响很大,按规范要求,“抗剪(断)取值应与现行设计规范和稳定计算方法以及安全系数相配套”。

本次计算系按整体稳定进行,坝址处岩性较为复杂,左、右岸的坝肩抗滑岩体不利结构面组合不同,且各层拱圈所遇结构面情况不同,结构参数不相同,因此计算中左、右岸抗滑岩体分别采用综合参数。

由于左、右坝肩均有层间泥化夹层、层间软弱夹层(页岩)发育,裂隙连通率均考虑穿过该夹层,因此左、右坝肩侧滑面的抗剪断参数采用结构面与软弱夹层的加权平均值,计算公式如下:

$$f = mf'_i + (1-m)f'_j \quad C = mC'_i + (1-m)C'_j$$

式中: f'_j 、 f'_i 分别表示结构面及其软弱夹层抗剪断摩擦系数, C'_j 、 C'_i 分别表示结构面及其软弱夹层抗剪断粘聚力; m 为加权平均系数,取 0.7。施工图设计及蓄水鉴定复核选用参数分别见下表(表 3)

4. 空间三维刚体极限平衡法

(1) 计算方法

研究表明,控制坝肩抗滑稳定的宏观边界条件总体是比较清晰的。根据坝型的特点及坝肩岩体的结构面发育特征,拱坝坝肩抗滑稳定存在三种基本模式:即大块体滑移模式、阶梯状滑移模式和抽屉式滑移模式。

河湾拱坝左、右坝肩岩层陡倾下游、倾角 $75^\circ \sim 88^\circ$, 因此坝肩岩体不存在阶梯状滑或及抽屉式滑移两种模式,坝肩岩体的滑移模式为大块体滑移模式,计算简图如图 [2]:

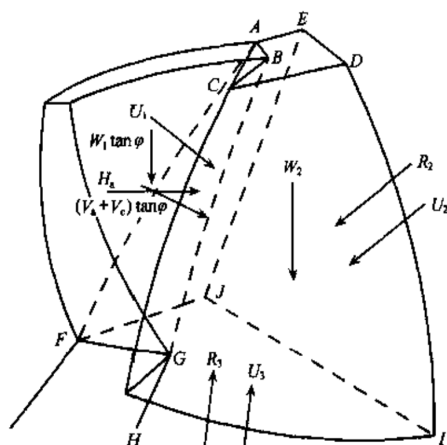


图 2 空间抗滑稳定计算简图

上图 ABGF 为拱坝建基面; AEJF 为拱端上游拉裂面; 作用荷载为水压力; EDIJ 为侧滑面; FGHJ 为底滑面。

H_a 、 V_a 、 $V_c \tan \phi$ ——分别为拱端轴向力、径向剪力、梁底剪力,均位于水平面内;

U_1 、 U_2 、 U_3 ——分别为垂直作用于 P_1 面、 P_2 面、 P_3 面的渗透压力;

W ——为总质量, $W = W_1 \tan \phi + W_2$, $W_1 \tan \phi$ 为作用在块体上的坝体和水体自重, W_2 为块体自重。

计算公式 1 如下:

$$K = \frac{(\frac{\sum N}{\sin \delta_1} - U_1)f_i + c_i A_i + (\sum V - \sum N \cot \delta_1 - U_b)f_b + c_b A_b}{\sum Q}$$

上述公式的符号意义参见文献 [2], 在此不再赘述。

(2) 渗透压力的计算

本工程坝址两岸岩溶较发育,一般弱风化以下岩体透水性较大,局部遇裂隙带更甚。同时考虑坝址抬高水头达 70m, 河流流量较大(约 16.6m³/s), 因此,允许水库有一定渗流量。防渗帷幕综合考虑两肩卸荷带发育深度(据平硐揭露,一般水平深 5m ~ 7m), 岸坡溶蚀裂隙发育深度,弱风化带发育深度;建议两肩防渗帷幕深入新鲜基岩 40m ~ 60m 即可,底界以 $q \leq 3Lu$ 控制。水库蓄水后,沿坝肩会产生绕坝渗漏,施工图设计拟对坝肩进行帷幕灌浆处理。考虑到右坝肩有发电引水隧洞穿过,隧洞衬砌厚度仅 0.5m, 在库水作用下易产生裂缝导致渗漏,一旦渗漏右坝肩将承受与库水共同的水压力,因此,渗透压力的作用水头,设置帷幕后渗透压力右坝肩按作用水头的 1.0 倍进行折减,左坝肩按作用水头的 0.5 倍进行折减。

(3) 稳定计算结果

经计算,左坝肩正常工况下稳定最小安全系数为 3.14、特殊工况下最小安全系数为 2.96;右坝肩正常工况下稳定最小安全系数为 3.12、特殊工况下最小安全系数为 2.89。均满足规范要求。

需要说明的是,左、右坝肩侧滑面均陡倾山内,陡裂面内倾后,滑移体自重将大大增加,且陡裂面上的渗压铅直向下的分量明显增加滑移体的阻滑力,致使滑移体有更大的安全度,本次计算,为安全起见,不考虑陡裂面内倾后的有利影响,将其作为一种安全储备。为坝肩的稳定提供了保证。

5. 结语

综上所述,河湾拱坝左、右坝肩抗滑稳定是满足规范要求的。

参考文献

- 1 蒋锁红 混凝土拱坝基础处理工程技术 北京: 科学出版社, 2005.
- 2 李璘等编著 混凝土拱坝设计 北京: 中国电力出版社, 2000.

第七章节

工程建设造价与材料价格信息

Constrection cost and material price information

贵州省水利工程主要材料参考价格（2019 年 6 月）

贵阳市区主要材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	360.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	350.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	330.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	4000.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4300.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	3700.00	
7	松原木		m ³	1120.00	到工地价
8	杉原木		m ³	1160.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m ³	1170.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m ³	1260.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4200.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	5000.00	
13	PE 管	DN15-DN800	t	12500.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m ³	75.00	
16	碎石		m ³	75.00	
17	块石		m ³	75.00	
18	毛石		m ³	69.00	
19	柴油	0 #	t	7680.00	

注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。
2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。

六盘水市区主要建筑材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	380.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	350.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	350.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	4000.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4200.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	4130.00	
7	松原木		m ³	1150.00	到工地价
8	杉原木		m ³	1150.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m ³	1150.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m ³	1260.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4160.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	5080.00	
13	PE 管	DN15-DN800	t	12600.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m ³	80.00	
16	碎石		m ³	80.00	
17	块石		m ³	70.00	
18	毛石		m ³	60.00	
19	柴油	0 #	t	7750.00	

注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。
2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。

贵州省水利工程主要材料参考价格（2019年6月）

遵义市区主要建筑材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	380.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	370.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	360.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	3900.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4000.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	3800.00	
7	松原木		m ³	1120.00	到工地价
8	杉原木		m ³	1150.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m ³	1170.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m ³	1260.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4200.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	5000.00	
13	PE管	DN15-DN800	t	12500.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m ³	75.00	
16	碎石		m ³	75.00	
17	块石		m ³	75.00	
18	毛石		m ³	70.00	
19	柴油	0 #	t	7750.00	

注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。
2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。

毕节市区主要建筑材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	370.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	350.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	350.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	3700.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4200.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	3600.00	
7	松原木		m ³	1120.00	到工地价
8	杉原木		m ³	1160.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m ³	1170.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m ³	1260.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4300.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	5000.00	
13	PE管	DN15-DN800	t	12600.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m ³	80.00	
16	碎石		m ³	78.00	
17	块石		m ³	73.00	
18	毛石		m ³	66.00	
19	柴油	0 #	t	7750.00	

注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。
2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。

贵州省水利工程主要材料参考价格（2019年6月）

安顺市区主要建筑材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	390.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	380.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	370.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	3900.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4100.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	3700.00	
7	松原木		m ³	1050.00	到工地价
8	杉原木		m ³	1100.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m ³	1130.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m ³	1250.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4200.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	5000.00	
13	PE管	DN15-DN800	t	12500.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m ³	80.00	
16	碎石		m ³	80.00	
17	块石		m ³	80.00	
18	毛石		m ³	70.00	
19	柴油	0 #	t	7715.00	
注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。 2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。					

铜仁市区主要建筑材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	370.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	360.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	350.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	4000.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4300.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	3900.00	
7	松原木		m ³	1050.00	到工地价
8	杉原木		m ³	1130.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m ³	1100.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m ³	1300.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4200.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	5200.00	
13	PE管	DN15-DN800	t	12800.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m ³	70.00	
16	碎石		m ³	65.00	
17	块石		m ³	70.00	
18	毛石		m ³	68.00	
19	柴油	0 #	t	7750.00	
注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。 2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。					

贵州省水利工程主要材料参考价格（2019 年 6 月）

都匀市区主要建筑材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	360.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	340.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	340.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	3800.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4100.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	3800.00	
7	松原木		m³	950.00	到工地价
8	杉原木		m³	1100.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m³	1300.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m³	1400.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4500.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	5100.00	
13	PE 管	DN15-DN800	t	12600.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m³	85.00	
16	碎石		m³	75.00	
17	块石		m³	75.00	
18	毛石		m³	55.00	
19	柴油	0 #	t	7715.00	
注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。 2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。					

凯里市区主要建筑材料市场综合参考价					
序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格(元)	备注
1	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	400.00	袋装
2	普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	t	380.00	散装
3	复合硅酸盐水泥	P·C 32.5R	t	380.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	3700.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4100.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	3800.00	
7	松原木		m³	950.00	到工地价
8	杉原木		m³	1100.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m³	1200.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m³	1250.00	到工地价
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4000.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	4800.00	
13	PE 管	DN15-DN800	t	12600.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m³	70.00	
16	碎石		m³	70.00	
17	块石		m³	70.00	
18	毛石		m³	68.00	
19	柴油	0 #	t	7750.00	
注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。 2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。					

贵州省水利工程主要材料参考价格（2019 年 6 月）

兴义市区主要材料市场综合参考价

序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格 (元)	备注
1	普通硅 盐酸水泥	P·O 42.5	t	400.00	袋装
2	普通硅 盐酸水泥	P·O 42.5	t	380.00	散装
3	复合硅 酸水泥	P·C 32.5R	t	380.00	袋装
4	盘圆	HPB300Φ8-10	t	4100.00	
5	螺纹钢	HRB500Φ20-25	t	4300.00	
6	螺纹钢	HRB400Φ20-25	t	4100.00	
7	松原木		m³	1000.00	到工地价
8	杉原木		m³	1050.00	到工地价
9	松锯材	2000*200*50	m³	1180.00	到工地价
10	杉锯材	2000*200*50	m³	1300.00	到工地价

序号	材料名称	规格型号	单位	除税价格 (元)	备注
11	螺旋钢管	Q235B DN219 ~ 259	t	4000.00	
12	镀锌钢管	DN15-DN150	t	4500.00	
13	PE 管	DN15-DN800	t	12800.00	
14	球墨铸铁管	DN100-DN800	t	4700.00	
15	砂		m³	85.00	
16	碎石		m³	85.00	
17	块石		m³	85.00	
18	毛石		m³	80.00	
19	柴油	0 #	t	7750.00	

注：1、本价格除备注到工地价外其他材料均不包含市区运往工程地点运杂费、损耗费和采保费。
2、水泥、油料、石材、骨料等采用就近原则采购。

贵州省水利工程次要材料参考价格（2019 年 6 月）

序号	名称	规格	单位	参考价 (不含税价格)	备注
1	铵油炸药		kg	11.70	不含配送费
2	乳化炸药		kg	11.90	不含配送费
3	数码电雷管		发	59.00	不含配送费
4	瞬发电雷管		发	2.00	
5	毫秒非电 延期雷管	1-5 段 7m	个	5.10	不含配送费
6	毫秒非电 延期雷管	6-10 段 7m	个	5.10	不含配送费
7	毫秒非电 延期雷管	11-15 段 7m	个	5.10	不含配送费
8	导爆索		m	2.05	
9	导线		m	0.95	
10	合金钻头		个	45	
11	潜孔钻钻头	150 型	个	443.00	
12	潜孔钻钻头	100 型	个	363.00	
13	潜孔钻钻头	80 型	个	337.00	
14	钻头	钻头 Φ 102-165	个	93.16	
15	钻杆接头		个	45.00	
16	钻杆	50	m	65.50	
17	紫铜片	δ =2mm	kg	63.29	
18	紫铜管	外径 54mm	kg	68.86	
19	粘接剂	XD-103	kg	3.80	
20	预埋铁件		kg	4.70	

序号	名称	规格	单位	参考价 (不含税价格)	备注
21	毛毡	400g	m²	13.67	
22	油毛毡	400g	m²	5.61	
23	乙炔气	40L	瓶	135.00	
24	乙二胺		kg	43.30	
25	液压钻钻头	液压钻钻头 (钻石英砂岩)	个	95.00	
26	氧气		m³	6.50	
27	岩芯管		m	96.00	
28	氩气	40L	瓶	47.76	
29	橡皮板		kg	14.90	
30	橡胶止水带	300×8	m	45.91	
31	橡胶支座		个	51.20	
32	橡胶板		kg	16.44	
33	锡青铜焊丝	Φ 2	kg	62.38	
34	无缝钢管		kg	5.18	
35	钨棒		kg	21.00	
36	铜丝		kg	50.40	
37	铜电焊条		kg	58.00	
38	铜材		kg	45.32	
39	电焊条		kg	6.50	
40	冲击器	BWL76A (kg) 15	套	750.00	
41	不锈钢焊丝		kg	26.76	

贵州省水利工程次要材料参考价格（2019年6月）

序号	名称	规格	单位	参考价 (不含税价格)	备注
42	铁丝		kg	5.80	
43	铁件		kg	5.80	
44	铁钉		kg	6.00	
45	塑料软管	Φ23	m	3.60	
46	塑料薄膜		kg	15.00	
47	速凝剂		kg	3.03	
48	水玻璃		kg	0.84	
49	砂轮片	Φ250	片	34.38	
50	砂轮片	Φ200	片	21.81	
51	草皮	四季青	m ²	13.50	
52	草皮	马尼拉	m ²	15.50	
53	三维土工网		m ³	14.08	
54	铅丝		kg	5.60	
55	无纺布		m ²	4.10	
56	膨润土		t	696.00	
57	喷射管		m	37.50	
58	木屑		kg	0.61	
59	木柴		t	610.00	
60	煤沥青		t	2386.00	
61	煤焦油		kg	1.83	
62	锚具	多孔(Φ93)	套	219.00	
63	锚杆附件		kg	6.72	
64	麻絮		kg	17.48	
65	麻丝		kg	17.48	
66	麻刀		t	7000.00	
67	扩孔器	6-15mm	个	33.56	
68	空心钢		kg	7.10	
69	卡扣件		kg	4.87	
70	合金片		kg	380.00	
71	机油		kg	6.00	
72	环氧树脂		kg	21.55	
73	焊锡		根	2.44	
74	灌浆管		m	25.00	
75	喷射管		m	37.50	
76	高压胶管	6mpa	m	37.06	
77	钢丝束	6×37×60.5	kg	9.57	
78	镀锌型钢	综合	kg	5.25	
79	型钢	综合	kg	4.80	

序号	名称	规格	单位	参考价 (不含税价格)	备注
80	垫铁	100mm×200mm	kg	4.35	
81	编织袋		条	1.05	
82	板枋材		m ³	1200.00	
83	早强剂	综合	kg	5.00	
84	外加剂	综合	kg	3.40	
85	钢模版	1515	t	3600.00	
86	钢模版	3015	t	3600.00	
87	扣件螺丝	T型	套	0.80	
88	十字扣件	48型	套	5.50	
89	万向扣件	48型	套	4.94	
90	直接扣件	48型	套	4.94	
91	种植土		m ³	65.00	
92	植生营养土		m ³	188.00	
93	草籽		kg	86.00	
94	枕木		m ³	2076.00	
95	土工模袋		m ²	15	
96	油毛毡		m ²	3.5	
97	复合柔毡		m ²	16	
98	复合土工膜	500g/m ²	m ²	11.5	
99	土工布	300g/m ²	m ²	6.5	
100	塑料薄膜		m ²	0.8	
101	聚乙烯土工格栅	双向 50KN	m ²	12	
102	聚乙烯土工格栅	单向 220KN	m ²	25	
103	格宾/雷诺 (护垫、网箱)	高尔凡、覆塑	m ²	19.3	按展开面积计
104	格宾/雷诺 (护垫、网箱)	高尔凡、非覆塑	m ²	16.3	按展开面积计
105	格宾/雷诺 (护垫、网箱)	高锌、覆塑	m ²	16.7	按展开面积计
106	格宾/雷诺 (护垫、网箱)	高锌、非覆塑	m ²	13.8	按展开面积计
107	防老化 复合布	模袋砂 200g/m ²	m ²	3.5	
108	标砖	水泥 240×115×53	千块	388.00	
109	标砖	粘土 240×115×53	千块	450.00	
110	栏杆护栏	混凝土预制	m	350~500	成品预算价
111	栏杆护栏	不锈钢	m	260~380	成品预算价
112	栏杆护栏	铁艺	m	180~380	成品预算价
113	栏杆护栏	大理石	m	650~1200	成品预算价

贵州省水利工程协会造价咨询委员会 2019年6月



SOURCE
POWER
INNOVATION

科技创新
引领未来

贵州水利建设

单 位：贵州省水利工程协会

联系地址：贵阳市花果园国际金融街2号楼E8栋36楼3621

邮政编码：550002

联系人：张 钧 段吕涛 颜雪飞 姜雷明 廖苑均

电 话：0851-88349823 0851-88234304

投稿要求：稿件以电子邮件方式发送至协会邮箱：shuilixiehuigywt@qq.com

稿件标题 + 内容 + 投稿人单位 + 姓名 + 手机号码（或其他有效联系方式）