

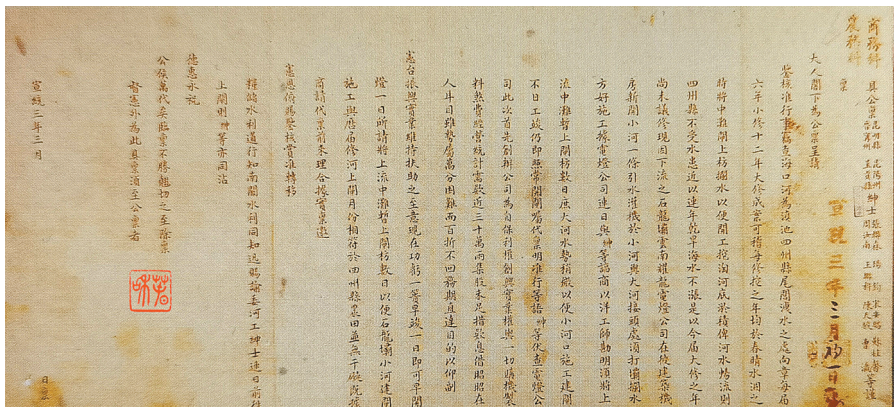
110年前的1912年5月28日晚,云南商办耀龙电灯股份有限公司举办盛大开灯仪式,昆明最先亮起自建水电站电灯——

# 中国第一座水电站的兴建

刘鸿燕

今年1月,习近平总书记到山西晋中市考察调研,在列入世界文化遗产名录的平遥古城,听取古城历史沿革、建筑布局、文化遗产保护传承等情况汇报时指出,历史文化遗产承载着中华民族的基因和血脉,不仅属于我们这一代人,也属于子孙万代。要敬畏历史、敬畏文化、敬畏生态,全面保护好历史文化遗产,统筹好旅游发展、特色经营、古城保护,筑牢文物安全底线,守护好前人留给我们的宝贵财富。

中国第一座水力发电站——石龙坝水电站,位于昆明市西山区海口街道青鱼社区青鱼塘村旁螳螂川畔,它是中国近代工业历程的重要见证,2006年5月被国务院批准列入第六批全国重点文物保护单位名单,2018年1月和11月先后入选中国工业遗产保护名录、第二批国家工业遗产名单,是云南省爱国主义教育基地,也是东南亚地区第一座水电站。石龙坝水电站享有“中国水电之母”的美誉,创造了中国水电史上的多个第一:中国乃至东南亚第一座水电站;中国第一座抽水蓄能电站;架设了中国第一条当时最高电压的输电线路(长达34千米、电压23千伏);造就了中国第一支水电工人队伍;是中国第一座由中国商人集资、中国人自己建造、自己管理的水电站。今年是石龙坝水电站建成发电110周年,对其历史贡献和价值进行介绍与探讨,对当今保护文化遗产,助推旅游业发展和传承文化基因,有着积极意义。



1911年,云南商务总会等联合提出官商合办水电的公票



石龙坝水电站的电机 张彤 摄



左益轩陪同毛土地亚和麦华德到石龙坝勘察地形塑像 刘鸿燕 摄

## 要办电站,就自己办

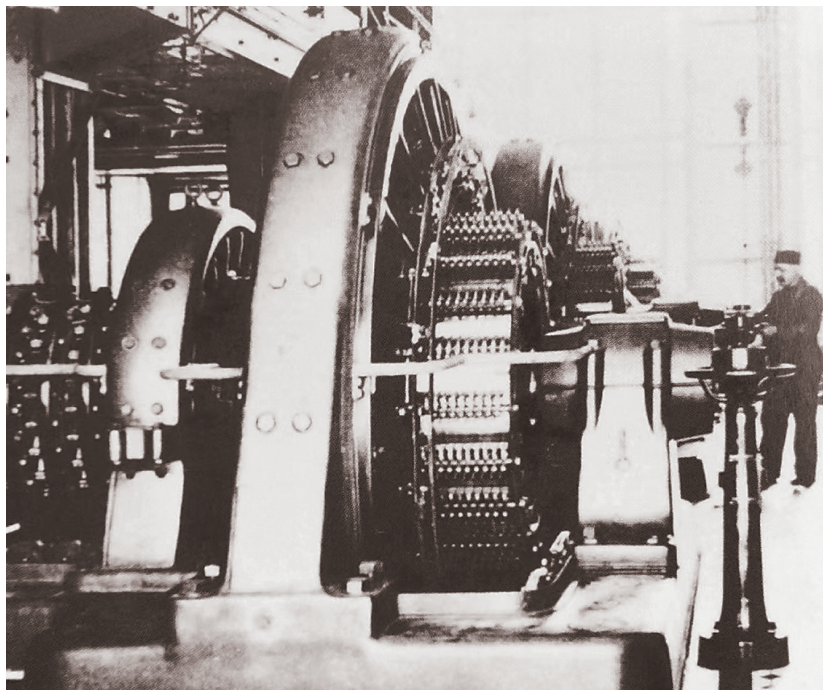
1912年5月28日晚,石龙坝水电站正式建成发电并向昆明市区送电,昆明夜空第一次被数十盏同时亮起的电灯点亮。当大多数中国人还不知道电和电灯为何物时,近代工业文明的光亮却早早闪耀在中国边陲云南,昆明亮起了中国第一盏水力发电的电灯。110年后的今天,石龙坝水电站仍在运转发电,螳螂川畔持续不断传出的发电机轰鸣声,仿佛在不停地向人们讲述百年前的往事。

20世纪初,云南近代工商业呈现较好的发展势头。滇越铁路建成后,云南地方政府和一批工商业人士,利用云南的区位优势、交通优势、资源优势,大力兴办实业,开矿筑路,推进工业建设和城市建设。电力是近代工业的重要基石,因此,建设电站成为当时云南工商业发展和城市建设、改善民生亟待解决的问题。光绪十一年(1885年)中法战争结束后,法国列强加紧了侵略云南的步伐。他们在中国大肆攫取关税、采矿、筑路等权利,加紧和扩大对云南的经济侵略和资源掠夺。在掠取滇越铁路筑路权后,法国人又将侵略目光投向螳螂川优越的水力发电资源,并在滇越铁路还未完工的光绪三十四年(1908年),以滇越铁路通车需要用电为由,与清政府交涉,要求准其在石龙坝兴建水电站,从而夺取在云南兴办水电的权利。消息一经传出,云南各界人士纷纷抗议,强烈要求“求富强,保利权”,坚决主张“实业救国”,自己兴办电站。清政府迫于国人的反对,拒绝了法国人的电报要求,并指示由云南劝业道(掌管全省农工商矿

及各项交通事务的官方机构)办理。时任云南省劝业道道台刘永祚(字岑舫)顺应百姓呼声,极力主张自办电厂,并向云贵总督李经羲请准招商纳股,由本省官商合办:“法国人借铁路用灯在云南售电站,恐怕是个名,日后大刮其我省之财富,此才是实。云南乃中华之边地,历载军事要冲,虽军政开支颇重,财力入不敷出,但国人应有民族之志。可否招商纳股,筹资自办,以壮我云南之实业”。李经羲认为“办电站岂容他人复扰”,同意“官筹民集”实行自办。

以商办方式集资兴建水电站。在李经羲同意招商纳股办电站后,为筹集资金,刘永祚拜访王鸿图,磋商兴办电站之事。王鸿图(字筱斋)是“钱王”王炽的长子,时任云南商务总会会长,同时也是“同庆丰”票号的总理。王鸿图详细了解情况后,为保利权,实现实业救国,同时也为了实现其父王炽的遗愿,经与刘永祚多次商讨后,决定以商办方式集资兴建水电站。由王鸿图经营的“同庆丰”垫本,以云南商务总会的名义招募商股,并成立“云南商办耀龙电灯股份有限公司”负责集资办电各项事宜。“耀龙”二字,取实现实业救国和光耀中华之意。

宣统二年(1910年)2月13日,“云南商办耀龙电灯股份有限公司”(以下简称“耀龙电灯公司”)于昆明翠湖升平坡王鸿图府邸挂牌成立,负责建厂发电的一切事宜,王鸿图任董事长。这是云南民间资本以股份制形式组成的第一家民族工业企业,它的成立也拉开了云南自办电站的序幕。同年3月1日,公司董事会向云南劝业道呈文,请准在石龙坝兴建水电站,并着手筹备建厂发电的一应事宜。公司随即广贴告示,向商



石龙坝水电站发电机与外国工匠

户民众集资招股,历时半月共集资134080元,合股本13408股。为建厂发电各项事宜顺利进行提供足够的资金保障,王鸿图又以个人名义并由商会副总理陈德谦担保,向滇蜀腾越铁路公司借款银圆40余万元。耀龙电灯公司虽然招募了官股,但商家有自主经营权,“始定官家只认维持保护之责,办事概归商家主持”,还规定公司股票可以转售,但只能售给中国人,“倘有违背,本公司概不承认,并即将股票注销作废”。这也保证了石龙坝水电站中国人自己创办,绝不允许利权外溢的原则。

耀龙电灯公司周密进行各项筹备工作。在设备采购、聘请技术专家和工匠,征用电站用地等方面,一切从优考量。采取全球招标方式,最终选择了德国西门子公司在昆明的代理商德国礼和洋行。在随后正式签订的购买合同中,明确规定了双方的责任:引进设备、进行工程勘测、设计、建筑、安装、生产以及管理等技术指导由德方负责,电站的输、配、变电工程则在德国专家的指导下由中国人自建,以此保证了自办水电站的初衷。德国礼和洋行随后派遣水机工程师毛土地亚和电机工程师麦华德来昆,帮助勘测、设计、指导施工和机器安装。宣统二年(1910年)6月,完成电站选址及勘定筑坝、开渠、机房、宿舍等位置的工作。

与此同时,耀龙电灯公司还在全国范围内广泛发布招聘技术工匠的告示,来自全国各地的能工巧匠中精挑细选了1000多人。随后,耀龙电灯公司又成功征买到小海口村235.57亩田地作为石龙坝水电站的建设用地。至此,一切兴建石龙坝水电站的筹备工作准备就绪。

## 石龙坝水电站的兴建

宣统二年农历七月十七日(1910年8月21日),石龙坝水电站正式鸣炮开工。开工以来,因“左君(耀龙电灯公司总经理左益轩)都率有方,鼓励有术,各项工人踊跃从命,……以故长千四百七十八密达之河,高数丈之石机房以及滚龙坝、泄水河、正河、大石坝对面迎送水、公司住房、置造桥、筑路、开井、运机器等项工程,未几即次第落成。”

与此同时,耀龙电灯公司向德国西门子公司购买的水轮机、发电机、发电附属设备以及电灯、电线、保险丝乃至筑坝用的水泥(当时称“红毛泥”)都陆续由德国用轮船运抵越南海防,当时恰逢滇越铁路已建成通车,故而运抵越南海防后,就经由滇越铁路运到昆明。由昆明到石龙坝,当时连土路都没有,运输十分困难。后分别采用水运和陆运方式,才将这些机器设备完好无损运抵石龙坝工地。据载:“从海口到工地的运输,历时7个月才运完”,其中平地峭至石龙坝仅7公里,却足足挪行了一个半月。

就在水电站各项工程正有条不紊进行时,1911年辛亥革命爆发,云南很快响应革命,政局动荡,德国工程师毛土地亚和麦华德逃走越南河内,电站建设陷入停顿。10月10日“重九”起义胜利后,以蔡锷为首的云南军都督府采取了一系列措施,云南社会、政治、经济迅速趋于稳定,德国工程师闻讯返回昆明,石龙坝水电站工程复工。

1912年5月,经过各方人员艰苦卓绝不懈努力,历时1年零9个月,耗资银圆50余万元,石龙坝水电站工程完工。



中国第一座水电站碑 刘鸿燕 摄

袁嘉谷为其题词:“机本天然生运动;器凭水以见精奇”,横批为“皓月之光”并书于石龙坝电厂的门口。

1912年5月28日,石龙坝水电站正式建成,耀龙电灯公司举办了盛大的开灯仪式。昆明市区的三牌坊(天开云瑞坊)、金马碧鸡坊、翠湖等热闹地带的电线杆上,悬挂了数十只500瓦的白炽灯,张灯结彩,盛况空前,作为主会场的翠湖海心亭更是人头攒动,热闹非凡。当晚7时许,在云南商会代理陈德谦一声洪亮的“开灯即是”声中,数十盏电灯同时亮起,一时间人群沸腾、连连称奇。云南近代工业的奠基人、著名金融家缪云台记录下了当时盛况:“记得那晚我和同学去经正书院,发电那天全城灯亮了,大家都挤在书院前面桥上来看,人很挤,我也挤在桥上,桥上的石栏被挤垮了,好多人都掉在池里,好在水不深,掉下去的人都站在池里被水淹了半截。”

110年来,石龙坝水电站经过7次扩建,目前共有4台机组,总装机容量7360千瓦,累计发电量超过10亿千瓦时,且发电数据还在不断刷新。时至今日,石龙坝水电站厂区内那座“中国第一座水电站”碑以及“永垂不朽”碑、“功建名垂”碑、“用实核明”碑等石碑与石龙坝水电站一道矗立于螳螂川畔,历经百余年月沧桑,见证着一个世纪的进取精神、开放精神,以及自办实业抵御外来侵略的爱国精神和敢为天下先的创新精神。

(作者单位:云南省社会科学院历史、文献研究所)

## 清风起云岭 美名传千古 | 云南古代清官廉吏

# 赵藩:勉矢清勤求治理

王明达

赵藩(1851—1927年),剑川人,是云南少数民族中“在历史上有影响的杰出人物”。他撰写的成都武侯祠“攻心联”和他的书法,得到毛泽东、江泽民、习近平等历代党和国家领导人的高度评价。

## “敢不为天下百姓”

赵藩在清末曾经官至二品,在云南辛亥革命中,他先后出任大理革命政权迤西自治总机关部总理、云南军政府迤西巡抚使;在护国战争中受聘担任全省团保局总办,护法战争中出任广州护法军政府交通部部长。前后十多年身居高官要职,但赵藩坚守以“勉矢清勤求治理”的从政原则,留下了不少众口称颂的廉政楹联和故事。

光绪二十年(1894年)秋,赵藩由四川筹餉局提调升任四川西阳直隶州知州,成为一个地方的主官。他一到任,就在州署挂出一副对联:

为朝廷权倾大州,勉矢清勤求治理;愿同僚各忍小忿,慎勿轻易入公门。

上联是赵藩对自己的要求,也是公开接受社会监督;朝廷让他来执掌西阳直隶州之权,他矢志以廉政、勤政治理好这个地方。在下联里,赵藩善意劝导百姓,有了矛盾,要相互宽容,相互忍让,不要动不动就跑到衙门打官司。

楚善告天,苟安案中一线,阴德重也;设身处地,敢不为天下百姓,平情由之。

赵藩在西阳署州的这一副楹联中,要求自己和他同僚对天发誓,不管是谁,在办案中索要原告或者被告哪怕一文钱,就要承受重重的天谴;要设身处地,为天下百姓公允而不偏于感情地办案。

赵藩还在一副对联中说,百姓来到官府,他恶声恶气也好,要小手段也罢,他们的良苦用心是可以理解,可以体谅的,无论如何可以沟通;但敢只顾为讨好高官大吏,丧失原则,为了维护司法公正,腰可以断,志不可夺。

赵藩不是那种说一套做一套的人,更不是只拿原则要求别人,而对自己则



赵藩撰书成都武侯祠楹联



赵藩(右起第六)与《云南丛书》辑刻处同仁在云南省图书馆合影,庆祝辑刻处成立

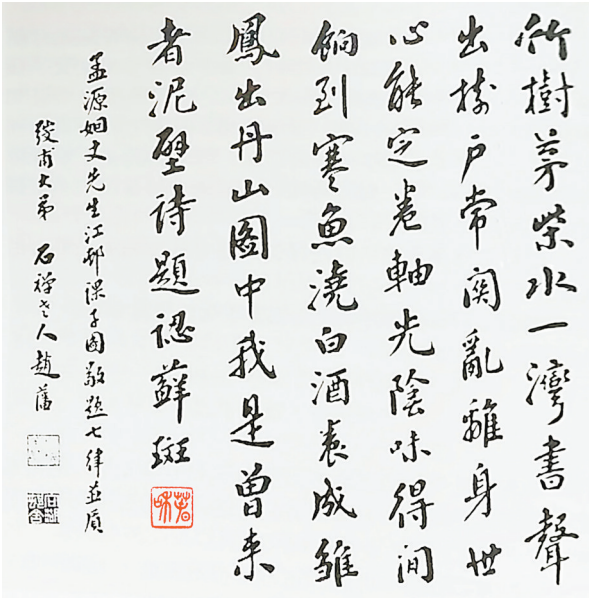
## “关防先自我心”

“关防先自我心”,出自赵藩题写于四川臬署(提刑按察使司署)的楹联,是赵藩严于律己的警句。光绪二十八年(1902年),赵藩被任命为四川盐茶使,不久又让他兼滇黔官运局总管,随后再任命他兼按察使。赵藩的担子够重的了,但四川总督岑春煊还要赵藩出任学务总理。他说,我要推行新政,突破口就是办新学。赵藩并不叫苦,一一承担下来。主管天府之国四川省的财税和司法,这都是所谓位高权重“肥差”,但赵藩从来没有乘机捞油水。而当朝廷因为赵藩身兼数职给他发双份薪水时,赵藩则谢绝了。不管身兼多少职务,赵藩坚持只拿一份薪水。

1920年,赵藩从护法军政府交通部

部长任上卸职,回昆明养老,同时集中精力参与编纂《云南丛书》。云南督军唐继尧得知赵藩生活拮据,下令按原交通部待遇给他发工资。赵藩得悉,立即给省府秘书长周钟岳写信,请他代为转告唐继尧:无官不受禄,是他的心愿,也是他的原则,请求省府停发这份薪水。赵藩逝世,云南各界人士提议为他举行公祭,但因为赵藩生前一辈子以清廉自守,家里穷得筹办公祭的钱都拿不出来。云南省政府为此召开紧急会议,决定从省财政拨出3000元钱,为赵藩举办公祭。

赵藩在心中先设了“关防”,就能激浊扬清,敢与贪官污吏较量。在他担任护法军政府交通部部长期间,两广电政总办莫某有贪污行径,赵藩交赵式铭主管的综核司去查实。莫某恐惧,悄悄托人告



赵藩自书七律诗《题江村课子图》

诉赵式铭,“请勿穷竟簿计”,愿以重礼报答,赵式铭坚决拒绝了莫某的行贿。莫某只好去搬他的后台莫荣新。莫荣新是广东督军,即护法军政府所在地广东省最高军政首脑,他当时还兼任护法军政府陆军部部长,自然不理睬赵式铭这个小小的交通部综核司司长,派人以重金直接向赵藩行贿。赵藩写了一封信给莫荣新,严词拒绝收受贿赂。但赵藩又很讲究斗争策略,特派自己的儿子赵宗瀚把莫荣新的巨款送回给他,让他有下台的机会。赵藩在信中说:“舟车膏腴,已蒙公家;叠荷隆情,鉅金致贻。在公施非市惠,在藩受实伤廉。而托范西兄代申谢悃,未获聆许。谨命二儿宗瀚叩叩蒙荣,代躬百拜敬上。‘仅不及物’,古训足师;载德铭心,下情乞谅。”赵藩给莫荣新的信,充分

表现了他廉洁奉公、不畏高官、不贪金钱的中华民族传统美德。

赵藩所在交通部次长梁某,借机向船主索取很高的船舶注册执照费,以中饱私囊。综核司司长赵式铭发现后向赵藩写报告,弹劾这位梁副部长。赵藩不管梁的后台有多硬,派人调查事实。梁次长敲诈勒索船主的事实确实无误之后,赵藩就公开罢了他的官。当时广州、上海、香港各报纷纷刊登了这个新闻,称赞赵藩敢干为民做主。

## “第一功名不爱钱”

赵藩以清廉要求自己,也以此勉励后辈。清代文士李瑞葵,辛亥革命成功后被选为云南省议会首届议员,次年出任安宁县知事,他向赵藩要题字。赵藩给他题写了杨继盛(号叔山)的“言志诗”:

饮酒读书四十年,乌纱头上是青天。男儿欲画凌烟阁,第一功名不爱钱。明代嘉靖年间进士杨继盛,因为为官清正廉洁,自身正,所以敢直言,成为一代著名谏臣。他上疏力劾严嵩“五奸十大罪”,遭诬陷下狱,在狱中备经酷刑,于嘉靖三十四年(1555年)遇害。凌烟阁是唐代表彰功臣而建筑的绘有功臣图像的高阁,因“凌烟阁二十四功臣”而闻名于世。唐太宗李世民因怀念当初共同打天下的众位功臣(当时已有数位辞世,还活着的也多已年迈),在长安城太极宫东北角建凌烟阁,由唐太宗亲题赞词,褚遂良题额,阎立本画像,共绘开国功臣二十四人像于阁上,以表彰他们的功绩。赵藩以此鼓励李瑞葵,作为一名政府官员,要想在自己的职位上建功立业名垂青史,切不可忘记上有苍天,下有百姓,都在看着你,第一重要的事情就是廉洁从政,不爱钱。

(作者地址:云南日报报业集团)