奋斗百年路 启航新征程

百年逐梦今朝圆

——三峡工程见证国家发展

治国先治水。

矗立在西陵峡谷的长江三峡工程，犹如一座历史的丰碑，铭刻着中国人近百年来治理开发保护长江的梦想，见证着中华民族日益走向繁荣强盛。

百年风雨筑坝终成

2020年11月1日，水利部、国家发展改革委公布，三峡工程完成整体竣工验收全部程序，三峡工程建设任务全面完成。

中国人苦苦追寻的三峡工程之梦终于实现。此时，距孙中山先生1919年在建国方略之二——《实业计划》中首次提出建设三峡工程的构想已经超过百年。

根治长江水患、开发三峡的梦想，在积贫积弱的旧中国，难以企及。

在1931年和1935年两次组织对三峡工程的论证流产后，1944年，美国坝工专家萨凡奇受邀来华完成了轰动世界的“萨凡奇计划”——《扬子江三峡计划初步报告》，这个比较具体的三峡工程计划却因内战爆发被搁置。

新中国成立后，三峡工程这个国家之梦又一次被捧于手中。

修建陆水水库试验坝“练兵”，上马葛洲坝工程“预演”……在党中央决策领导下，针对三峡工程采取的准备工作顺利进行。

进入改革开放时期，三峡工程的世纪之梦进入新的阶段。

1986年至1989年，国务院组织412位专家，对三峡工程全面论证。大多数专家认为，建设三峡工程技术上是可行的，经济上是合理的。

1992年4月3日，七届全国人大五次会议上三峡工程议案获得通过。

圆梦的号角自此吹响。

1994年12月14日，三峡工程正式开工；

1997年11月8日，大江截流成功；

2003年，三峡工程如期实现蓄水135米、船闸试通航、首批机组发电的三大目标；

2006年5月20日，三峡大坝全线达到海拔185米高程；

2008年，三峡工程开始175米试验性蓄水；

2010年10月26日，三峡工程成功蓄水至175米；

2016年9月18日，三峡水利枢纽升船机进入三峡试通航阶段……

一个又一个进展，挑动人们的神经，也聚焦着世界的目光。

最终，通过全国数以万计的三峡建设者艰苦奋斗和科技攻关，除部分机组和少数施工设备从国外引进外，三峡工程最终靠我国自己建成。

效益巨大实现跨越

三峡工程的建成运行，彻底改写了苦难的长江治水历史。

据水利部长江水利委员会介绍，三峡工程的建成运用，直接改变了长江中下游地区的防洪形势，最为险要的荆江河段防洪标准由十到二十年一遇提高到百年一遇，遇千年一遇或类似1870年特大洪水时，可在分蓄洪区的配合运用下保证荆江河段行洪安全，避免南北两岸干堤溃决发生毁灭性灾害。

“1998年，长江流域发生流域性大洪水，荆江分洪区处于准备运用状态近一个月时间，33万群众大转移。”湖北省荆州市长江河道管理局副局长徐星华对当时的景象刻骨铭心，“而2020年汛期，长江流域发生5次洪峰流量超过5万立方米每秒的编号洪水，最大洪峰流量达到7.5万立方米每秒，超过了1998年，通过三峡调控，荆江河段几无险情。”

“通过建设三峡工程，长江形成了以三峡工程为骨干、效益巨大的防洪体系。”水利部长江水利委员会副总工程师陈桂亚说，目前，通过科学调度，三峡工程的防洪调控范围已从当初设计的荆江河段向下游拓展，对城陵矶及武汉河段也发挥了巨大的防洪作用。

截至2020年底，三峡工程累计拦洪运用61次，拦蓄超5万立方米每秒的洪峰19次，总蓄洪量1841亿立方米。中国工程院试验性蓄水评估报告测算，三峡工程多年平均防洪效益达88亿元。

三峡工程还促使中国水电实现了跨越式发展。在长达27年的建设过程中，通过全国科研人员科技攻关和科学试验，共创造了112项世界之最，拥有934项发明专利，使我国在枢纽工程建设、巨型水轮发电机组国产化、工程运行和生态环境保护、工程管理等方面取得一系列重大技术突破。

“水轮发电机组是水电工程的‘心脏’，然而，在三峡工程建设之初，国内厂家尚不具备制造32万千瓦以上机组的能力。依托三峡工程，中国水电走出一条技术引进、消化吸收、再创新的成功之路。目前，具有自主知识产权的百万千瓦机组已在金沙江梯级电站投入实践。”三峡集团流域管理中心首席专业师胡兴娥说。

“三峡工程极大提高了我国水利水电技术水平。”中国工程院院士、水利部长江水利委员会长江勘测规划设计研究院院长钮新强说，三峡工程的成功建设，使我国实现了从“跟跑”到“领跑”，跃升为世界水电强国。

生态成为最亮底色

从设计论证阶段以来，三峡工程的生态环境问题一直就是社会各方关注的重点。随着长江大保护逐步深入，三峡工程这座国之重器积极发挥它在清洁能源、水资源利用等方面的独特作用，正在成为长江经济带的“绿色引擎”和“生态屏障”。

2020年12月31日24时许，三峡大坝左岸电厂传来一阵欢呼：在确保三峡工程充分发挥防洪、航运、水资源利用等巨大综合效益前提下，三峡电站全年累计生产1118亿千瓦时绿色电能，创世界单座水电站年发电量新纪录。

“1118亿千瓦时电能，可替代标准煤约3439万吨，减排二氧化碳约9402万吨，可支撑约1.5万亿元的GDP。通过源源不断的清洁电能，三峡工程正持续为经济发展注入澎湃动力。”三峡电厂厂长陈辉介绍。

为创造适宜长江鱼类繁殖所需的水环境，自2011年以来，三峡工程还连续开展生态调度试验，通过科学调度创造适合鱼类繁殖所需的洪水过程。监测结果显示，2011至2020年宜都断面平均产卵量19.6亿颗，产卵规模从2011年不足1亿颗，提高到2020年50亿颗。

“三峡工程一直坚持环境保护和工程建设同步。”三峡集团中华鲟研究所总工程师姜伟说，我们已经掌握了中华鲟全人工繁殖等物种保护核心技术，建立了覆盖亲鱼培育、苗种培育、洄游监测等全周期的保护体系。

雄关漫道真如铁，而今迈步从头越。

三峡集团董事长雷鸣山说，从长江三峡走出的三峡集团将继续聚焦长江，在促进长江经济带发展中发挥基础保障作用，在共抓长江大保护中发挥骨干主力作用。“十四五”期间，计划把集团约1万亿投资规模的70%部署在长江沿线，将长江打造成为国内最大沿江生态走廊和全球最大沿江清洁能源走廊。

据新华社

黑龙江“三大动力”的新动力

大型水电机组约占国产装机总量1/2；

煤电机组约占国产装机总量1/3；

重型燃气轮机约占国内市场1/3。

这是黑龙江省哈尔滨市“三大动力路”上分布的哈电集团的三家重要企业的生产成绩单，他们为国家建设提供了充沛的电能。

“三大动力”的发展史，一定程度上亦是我国发电设备行业乃至装备制造业发展的缩影。作为我国最大的发电设备、舰船动力装置研制和成套设备出口基地之一，哈电集团服务国家发展需要，走创新路，闯改革关，推动了我国电力工业蓬勃发展，日益走近世界电力装备制造业舞台的中央。

践行使命担当

哈电集团是从国家“一五”期间156项重点建设工程中的6项发展而来，是我国发电设备制造业的摇篮。服务国家战略和发展需要，既是哈电身为央企的使命担当，也让其收获长足的发展动力。

新中国成立之初，百废待兴。1951年，哈尔滨电机厂（即哈电集团电机公司前身）接到中央指示，为使战争中被炸毁的四川下硐水电站尽快恢复发电，需抢制一台800千瓦立式水轮发电机组。

工人在哈电集团哈尔滨电机厂有限责任公司生产车间作业。 新华社记者 王建威 摄

电机厂立即投入到研发中，技术人员和工人几乎吃住在车间，困难重重但他们热情不减，不到一年便完成这一“壮举”。这台单机容量仅800千瓦的小机组，当时却犹如一颗子弹，把新中国发电设备制造“0”的纪录击碎。

87岁的电机公司原副总工程师刘光宁回忆，1957年他曾在电机厂磨制过800千瓦的下硐转轮，退休前参加了世界单机容量最大的白鹤滩水电站100万千瓦水电机组攻关。“800千瓦到100万千瓦，翻了1250倍。”他说。

第一台水电机组、第一台火电机组、屡破国外垄断……70年来，哈电集团围绕国家需要进行海内外布局，自身也取得跨越式发展。

截至目前，哈电集团的产品覆盖亚洲、非洲、欧洲、美洲的50多个国家和地区，企业走出去与世界巨头同台竞技。

今年一季度，哈电集团利润总额同比增长54.7%，正式合同签约额同比增长40.0%，取得“十四五”开门红。

哈电集团党委书记、董事长斯泽夫说，作为行业龙头，面对“碳达峰、碳中和”目标要求，深度发展新能源产业、推进能源革命，是“十四五”哈电高质量发展和转型的重要战略方向。

5月15日，哈电集团与兴湘集团合作，对湘电风能公司重组。新设立的哈电风能有限公司目前具备年产兆瓦级风力发电机组2000台能力，双方将发挥人才、装备等优势，打造中国风电装备制造业领军企业。

真刀真枪“改”

2020年，哈电集团锅炉公司从改革干部任用机制入手，实行“全体起立，竞聘上岗”，一批年轻职工公开竞聘走上了管理岗位。

信息技术部副经理王世祥原是辅助设计室主任，看到公告后，抱着“将信将疑”心态前去竞聘现在的岗位。“这相当于连跳两格，难度很大。”王世祥没抱太多希望。

“没想到成功了。”王世祥说，他与公司签订了目标责任状，一年一考核，如果完成得不好还有退出机制。

锅炉公司党委副书记、总经理于龙说，公开竞聘拼本事、拼敬业，选上的大家服气，没选上的也少有牢骚怨言。员工积极性得到调动，还给企业管理注入了新思想。

在东北，体制机制不活、市场意识弱、历史包袱重等问题长期困扰国有企业发展。哈电集团近年来瞄准市场化转型，“真刀真枪”全面深化改革，让市场竞争观念深入到企业内部各层级，激发新发展活力。

——“三项制度”改革实现主体企业全覆盖。哈电集团总部部门岗位压缩32%，总部人员编制压缩41%。

——减掉历史包袱轻装上阵。完成厂办大集体改革全部88户企业、17333人安置工作。

——取消非优势业务，所属企业陆续实现铸造、锻造、标准件等业务社会化。

“企业剥离了社会职能，我们可以集中更多精力发展装备制造主业。”哈电集团汽轮机公司党委书记、董事长邱希亮说。

混合所有制改革是国企改革突破口。2020年，哈电集团一家下属企业与5家金融资本、民企及员工持股平台签署《增资协议》，集团首家混改企业落地，既获得了外部资金支持，又引入了民企灵活的机制。

一系列改革举措成效渐显。“十三五”期间，哈电集团利润年复合增长率达42.9%，全员劳动生产率年复合增长率11.9%，人均工资年复合增长率7.6%。

脚踏实地“创”

“这可是单机100万千瓦机组的部件啊！”80岁的电机公司原负责人张德楠前几年回到母厂，看到白鹤滩水电站机组的大型部件在厂房加工时发出这样的惊叹。

在目前世界最大的在建水电工程白鹤滩项目中，哈电集团攻克了100万千瓦水电机组多项世界性技术壁垒，使水电装备制造迈入百万千瓦机组“无人区”。

在哈电生产车间，顶窗射进来一缕缕阳光，照在“依靠自己，创新驱动，承载民族工业希望，彰显中国动力风采”条幅上，这是哈电的初心。几十年间，哈电脚踏实地创新，正经历从“跟跑”到“并跑”、甚至部分“领跑”的转变。

“三大动力”从“拜师学艺”起步，逐步与更多国家进行技术引进和探索自主创新。87岁的汽轮机公司原副总工程师吴爱中说，他们最初完全按苏联的设计图纸生产，后来不断尝试创新，缩短技术差距。

从无到有、从有到优，哈电集团创造的215项“中国第一”里，沉淀着企业核心竞争力。近年来，哈电每年研发投入都达十几亿元，万余名专业技术人员聚焦原始创新探求发展密钥。

2016年，哈电集团中央研究院成立，开展前瞻性技术、基础技术和集成技术研发。

2021年年初，“华龙一号”全球首堆福清核电5号机组投运，千里外的哈电收到“华龙一号”感谢信。作为国内唯一具有自主制造“华龙一号”轴封式核主泵能力的供应商，哈电攻克多项“卡脖子”核电技术，提供了关键核岛设备。

随着改革创新迈入深水区，触及的各方面问题逐渐暴露。整体看，建立完善现代企业制度不会一蹴而就、原始创新能力还有待更快提升，前行难度只增不减。

迈往高质量发展的道路布满荆棘，但不只是哈电集团，老工业基地黑龙江越来越多的企业正攻坚改革创新，分享发展红利。数据显示，一季度黑龙江规模以上工业企业营收同比增长21.5%，利润总额同比增长1.7倍。

据新华社

知史爱党 初心如磐

——各地创新形式推进党史学习教育走深走实

深入学习党史，汲取发展力量。记者近日在上海、浙江、河北、陕西、贵州、青海等地走访看到，围绕党史教育，各地探索创新学习活动，通过用好红色资源、创新教育形式、打造精品党课等掀起学习热潮，让红色历史深植广大党员干部心中，在建党百年之际磨砺更大使命担当。

用好红色资源走进红色历史

青海省西宁市中国工农红军西路军纪念馆内，历史照片、战场往来电报文件、访谈记录等珍贵资料文献，以及烈士遗物、幸存者用品等，在雕塑、多媒体等手段运用下，全景还原出当年西路军英勇西征的各主要战场，再现了广大西路军干部战士“革命理想高于天”的伟大情怀。

在青海省海南藏族自治州医疗保障局工作的解永凯到西宁市参加培训，其中一项内容就是到中国工农红军西路军纪念馆学习党史。“看到展馆里的实物、图片，我对先辈的牺牲有了深入的认识，我要继承西路军先烈的革命理想和精神，更好地扎根基层，为人民服务。”解永凯说。

在开展党史学习教育中，青海省各级党组织和党员干部注重倍加珍惜党的历史、深入研究党的历史、认真学习党的历史、全面宣传党的历史、善于运用党的历史，真正用百年党史鼓舞斗志、明确方向。

在浙江，全省各地各部门各单位根据省委部署，结合实际，突出“红船味”“浙江味”，注重“红色根脉”，紧锣密鼓地启动党史学习教育各项工作。

一处处红色地标成为党史学习教育的现场课堂。杭州市深挖革命老区红色根脉，依托属地红色资源，通过讲好身边红色故事、开设身边红色课堂、盘活身边红色家底等形式，推动党史学习教育传承有序开展。宁波市组织社科理论界专家学者开展学习讨论，借助“周二夜学”“凉亭党课”学习品牌等平台深化学习成效，运用集中授课、组织观看红色话剧《张人亚》、实地参观张人亚党章学堂、浙东革命根据地纪念馆等形式，把党史理论知识转化为大白话、本地话。金华市以陈望道故居和施光南、施复亮故居、刘英烈士墓等为重点，精心打造“星耀八婺——信仰之旅”红色文化信仰线路。

创新教育形式推进入脑入心

党的诞生地上海在充分利用丰富红色资源、红色基地开展党史学习教育的同时，注重讲活历史故事、用活红色资源、搞活教育形式，生动鲜活开展党史学习教育，通过方式方法创新，推动党史学习教育深入群众、深入基层、深入人心。

日前，互联网企业“饿了么”入驻的普陀区近铁城市广场内，20名积极向党组织靠拢的“外卖小哥”正在近铁城市广场“楼委会”的“蓝骑士加油站”听党课，授课老师通过对“初心”“初心地”“初心事迹”的解读、对红色历史的追寻与分析等，激励大家通过学习传承红色精神、提升自身修养，更好地为建设人民城市贡献力量。

新学期，为更好地在广大师生中推进学习党史教育常态化，贵州医科大学大健康学院结合青年学子特点和需求，创新推出了“送你‘四朵’小红花学‘四史’系列红色主题活动”，包括开展读红色经典、讲红色故事、办红色知识竞赛、举办“抗疫云分享会”等，让红色文化更加入脑入心。

“这些活动让我更深入地走进了红色历史，更加理解中国共产党为什么能，更加体会到幸福生活是多么来之不易。”该学院学生吴利成说。

“历史是最好的教科书，只有让学生切实了解红色历史文化，才能更坚定他们爱党、爱国的自信。”贵州医科大学大健康学院党委书记桂晓玲介绍，学院还借助微视频、微动漫、网络知识竞赛等丰富学生学习“四史”的形态，增加学生多元体验，让红色教育浸润广大师生内心。

打造精品党课传承红色基因

《红军战士想念毛泽东》《春天的故事》《走进新时代》……陕西省宝鸡市西建集团非公党建学院办公室，教务部主任刘凯正与特邀老师商量4月份新学员“音乐党课”曲目。

为庆祝建党百年，西建集团探索了“音乐党课”“情景党课”“微视频征集”等多种党史学习方式。自2021年1月以来，“音乐党课”已经举办过3期。课堂上，教师先介绍了一首红色歌曲的背后故事、诞生背景，将党史知识贯穿其中；再请声乐老师现场教唱歌曲，最后组织小组比赛丰富课堂形式。

“没想到平时耳熟能详的歌曲有这么多感人的红色故事。”将党史教育与音乐相结合的学习方式让学员们兴致盎然。

据了解，河北省各级党组织和党员干部在开展党史学习教育中，大力弘扬以“两个务必”和“赶考精神”为主要内容的西柏坡精神，激励党员干部坚定不移走好新时代赶考路。

近日，河北省廊坊市安次区葛渔城镇在安次区党员干部教育培训基地举行党史学习教育动员会。

培训基地党史展厅陈列着革命战争年代当地群众为战士们做鞋的工具。年近90岁的老党员于开荣是当时的妇女主任，负责组织村里妇女纳鞋底支援前线。于开荣边演示边说：“部队在前方打仗，百姓在后方支援，军民一心，才能取得胜利。共产党员什么时候都要不忘初心，要时刻为群众着想，为群众办实事。”

据新华社