

华能澜沧江公司扎实推进“对标一流、管理提升”工作——

足音铿锵 迈向世界一流企业

本报通讯员 白苹 记者 王永刚

登高望远擘画新蓝图,创建一流谱写新篇章。

2月28日,国务院国资委公布创建世界一流示范企业和专精特新示范企业名单,华能澜沧江水电股份有限公司(以下简称澜沧江公司)入选创建世界一流专精特新示范企业。

“建设世界一流企业,是党中央、国务院着眼未来的重要战略部署,是国资国企的重大使命,也是公司高质量发展的迫切需求。我们要沉着应对挑战,牢牢把握工作主动权,更大力度推动绿色低碳转型,加快建设世界一流现代化绿色电力企业步伐,促进高质量发展!”在糯扎渡电厂召开的公司“一流电厂”创建工作推进会上,公司党委书记、董事长孙卫的话音掷地有声。

冲锋号已经吹响,创一流工作按下“加速键”。

熔铸“创一流”之基

翻开澜沧江公司发展史册,清晰记录着从成立之初就锚定的成为人才队伍一流、管理水平一流、企业文化一流、品牌形象一流企业的目标。1999年3月,漫湾电厂荣获国家电网公司“一流水力发电厂”荣誉称号。公司成立之初正值小湾电站筹建,公司提出了“高起点、敢创新、严管理、重效益”的管理理念,确立了“创一流公司、建精品工程”的目标,致力于培育“追求卓越、争创一流”的企业精神,这种理念和精神成为推动公司发展的强大动力。可以说,“创一流”从一开始就成了流淌在澜沧江公司血液里的基因。

历经风雨茁壮成长,挑战磨砺钢筋壮骨,公司上下创建世界一流企业的信心和决心日益坚定。20余年的艰苦创业,装机容量从125万千瓦到2356.38万千瓦,所属企业从1家到35家,员工从400余人到3374人,资产总额超1800亿元,保持了运营一批、建设一批、储备一批的良好态势,走出了一条高质量可持续发展道路,成为云南水电和“西电东送”“云电外送”的核心企业和龙头企业,“藏电外送”的主要参与者。企业战略引领能力持续增强,发展基础不断夯实,管理水平不断提升,创建世界一流能源企业的基本条件日益成熟……

作为华能集团公司调结构、增效益的主力军,在发展创一流的征程上,澜沧江公司围绕“全速推进澜沧江基地一体化开发一条发展线,坚持水电与新能源发展两个并重点,立足云南、西藏、湄公河次区域三块战略区”的“123”战略定位,华能“领跑中国电力、争创世界一流”战略愿景和澜沧江公司“469”中长期发展战略目标及“十四五”“4131”目标,放眼长远谋布局,求实效、下真功,推动创一流各项工作稳中有进。

澜沧江公司以强烈的政治担当,把脉产业之变、发展之变,提出具有开拓性意义的目标愿景,作出“三步走”的战略安排:第一步,到2025年,基本形成以水电为核心、新能源为支撑、创新引领、国际布局的现代能源产业格局,由水电为主向水风光多能互补转型发展取得显著成效,进入世界一流现代化绿色电力企业行列;第二步,到2030年,实现水风光多能互补高效协同,世界一流现代化绿色电力企业优势持续巩固扩大;第三步,到2035年,全面形成水风光多能互补、国内国际协调发展的综合能源开发格局,核心竞争力、品牌影响力、科技创新能力实现新飞跃,进入世界一流现代化绿色电力企业前列。

怎样实现“创一流”目标?公司坚持“全面覆盖”,聚集耦合强化动能,推动创建一流全面加快。精准对标国内外一流电力企业各维度指标,全面推动创建世界一流专精特新示范企业工作,狠抓“科技创新”“数字赋能”促推一流的关键重点,强化“产学研用”协同攻关,全力推进1项国家重点研发项目、2项云南重大科技项目、1项院士稳增长项目实施。深化大数据挖掘分析和智慧化应用场景设计,完成框架平台和6个业务板块开发。确保2023年流域一流电厂率达到40%。

锚定目标激活发展动力,担当实干冲刺一流业绩。澜沧江公司以学习宣传贯彻党的二十大精神为主线,坚持问题导向,目标导向和结果导向相统一,以刀刃向内、勇于自我剖析的勇气和决心组织全体员工开展“学思践悟二十大 岗位建功创一流”大讨论,围绕创一流是什么、为什么创一流、怎样创一流等问题,从“问一问、看一看、比一比、想一想”的四个方面,对标“八个一流”评价指标,立足岗位谈认识、找差距、理措施,凝聚思想和行动合力,积极为创建一流建言献策。

示范“创一流”之效

蓝图绘就,正当扬帆破浪;重任在肩,更须策马扬鞭。

澜沧江公司按照构建“一流管理、一流环境、一流设备、一流运维、一流检修、一流人才、一流绩效、一流形象”为核心的指标体系建设,制定《水电厂创一流管理办法》,提速一流水电厂建设。

2022年10月30日,随着糯扎渡电厂1号机组顺利移交调度,首台650MW调速器系统全国产示范机组在糯扎渡电站成功投运,标志着华能集团在大型水电机组全国产核心控制系统领域全面掌握了核心技术,实现了完全自主可控,为我国水电站核心技术国产化替代提供了华能样板。同年12月,糯扎渡电厂被澜沧江公司授予首家“一流水电厂”称号,形成了一套成体系、可复制、可推广的创一流管理思路和工作方法,作为华能最大水电站,糯扎渡电厂把创一流转化为看得见、摸得着、见行动的具体实践,在创一流方面经历了从“学生”到“老师”的华丽转变。

“水电站有其自身的资源禀赋,在世界范围内找不到两个一模一样的水电厂,如何找到评价标准量化定型化很难,糯扎渡创建一流水电厂得益于澜沧江公司的顶层设计,为世界一流水电厂提供了多维度、多指标的完整指标体系和评价标准,提供了一把与设计比和历史相比后的标尺。”糯扎渡电厂厂长查荣瑞说。

创一流是集小胜为大胜的系统工程,糯扎渡电厂没有专门为创一流而成立的项目,只有为项目而专门量身设计的创一流的工作标准。电厂以创建一流部和室和一流班组为突破,以规范员工行为和生办公环境7S管理为重要抓手,引导全体干部职工自觉养成良好的工作作风和行为习惯,全方位提升员工素养和管理水平,积极营造健康、文明、和谐的生办公生活环境,展现良好精神风貌。

敢于创新、主动摸高、勇于攻坚。针对机组开停机成功率、零非停、精品机组等关键指标与公司一流标准差距较大的问题,全厂上下不等不靠,发扬敢于创新精神,从管理上和技术上积极研究对策、制定提升措施。自主开创了“基于振动波形分析的关键技术”研究,成功解决了投产以来一直存在的定子机座振动偏大难题。先后攻克定子机架振动超标、顶盖垂直振动超标、开停机成功率不高等诸多历史难题。首次成功实现通过磁极调整将定子机座水平振动值降至最好水平。设备缺陷数由2019年229项下降至2022年129项,连续3年实现机组“零非停”,9台机组全部获评精品机组,连续4年在集团设备评级中排名第一。

如今的糯扎渡电厂,干部员工团结干事、争先进位,担当作为精气神显著提升。涌现出大国工匠、全国电力行业领军人才、云南省劳动模范等一批具有代表性的优秀人才。电厂先后荣获全国企业文化最佳实践企业、集团先进企业、集团及公司首批党风廉政建设示范企业、集团技术管理先进单位、云南省五一劳动奖状等荣誉。

案例

巨型电站 为“中国芯”代言

水电站中的调速器和励磁系统,均属水电机组四大核心控制系统之一,分别承担着机组转速和有功功率、电压和无功功率的调节任务,直接影响水电站的安全稳定及电网的运行稳定,是确保机组及电网稳定的“压舱石”。长期以来,我国水电站核心控制系统软硬件、关键元器件依赖国外产品,核心技术受制于人,安全风险问题突出。

2021年11月,在华能集团公司统一部署下,澜沧江公司作为责任主体单位,联合西安热工院、南瑞集团及中国电子等单位,集中突破核心技术难题,以水电核心控制系统全面国产化为目标,高标准、严要求推动国产化项目的研发与实施,成功研发华能睿渥水电四大核心控制系统。

2022年10月30日,全国首台(套)650MW水电机组全国产华能睿渥调速器、励磁系统在糯扎渡电厂1号机组成功投运;11月21日,全国首台(套)700MW水电机组全国产华能睿渥继电保护系统在小湾电厂3号机组成功投运。同时,全国首台(套)700MW水电机组监控系统、调速器、励磁系统、继电保护四大核心控制系统在小湾电厂3号机组实现完全自主可控,标志着我国攻克了大型水电机组核心控制系统的“卡脖子”难题,中国水电四大核心控制系统实现完全自主可控,打造了水电核心控制系统软硬件100%国产化替代的华能样板,对推动我国水电核心控制系统国产化产业链的发展、提升水电工控系统安全性、保障我国能源电力本质安全,具有十分重要的意义。

300多天的攻关过程中,项目团队克服了时间紧、任务重、疫情防控压力大等不利因素,连续奋战,快速推进适配、比选、开发及测试,不断完善和反复优化。联合研发组集中突破了重大创新26项,其中12项填补了国内空白,完成设计及技术优化380多项,创新研发了软硬件100%国产化、智能分析平台、IEC61850-MMS通信和GOOSE通信等一大批关键核心技术。“水电核心控制系统‘芯片级’自主可控攻关,四大核心控制系统全部硬件的选型及研制和应用软件、逻辑的重新设计及程序编写,面临的困难和风险无法估量,全国没有,但总要迈出这一步。”水电核心控制系统项目技术负责人都发刚说道。

本报通讯员 白苹

“小身板”里的 “大能量”

身高一米七左右,步履匆匆,目光犀利,每一个细小的安全隐患几乎都逃不出他的双眼。哪个工作面抑或是哪个环节出现了问题,他的身影都会出现在那里。糯扎渡电厂运维部运维二班副班长付海龙,操着一口东北口音叮嘱着岗位人员:“接线的时候一定要做到每一根接线的定义和走向都了然于心!”

扎根一线的付海龙是华能睿渥调速器国产化研发团队中的一员,他将满腔热情倾注于研发工作和现场实施中,用实际行动诠释了“小身板”里的“大能量”。

在近11个月的工厂研发中,付海龙作为调速器研发小组的负责人,带领团队成员攻克了大量的技术难题,每一个细节问题都进行充分论证,每一段程序逻辑都进行充分验证,在不断的优化和测试中努力将每一个节点都做到极致。十多万字的分析论证报告,见证了他和团队熬过的多少个不眠之夜。

全部系统在出厂前完成三轮联合测试,实现“零缺陷”出厂,机组“零隐患”运行。回忆那段艰难的日子,付海龙说:“压力确实特别大,每天睡觉做梦脑子里想的都是工控机的研发、数据库的修改,想过很多种可能,但是唯独没有想过的就是放弃。”夜以继日是那段日子的常态,每天试验没做完付海龙就不休息,这是渗透在他血液里的“创一流”。

本报通讯员 白苹

白鹤风风电场

示范“创一流”之效

华能澜沧江公司大楼

小湾水电站

引领“创一流”之道

建设世界一流企业,绝不是简简单单地增加投资,扩大规模,而是愈加清晰的战略定位和驾驭市场的核心竞争力。

2023年初,澜沧江公司制定深入贯彻落实党的二十大精神奋力开创新时代公司高质量发展新局面的实施意见,不断深化提升“党建引领力、发展牵引力、价值创造力、科技创新力、治理管控力、全员奋进力”六个一流力量,开启“二次创业”新征程,在党和国家事业大局中尽发展之责、思发展之变、谋发展之兴。

找差距、看不足、谋奋进,定措施、促赶超、求跨越,把高质量发展的主动权牢牢掌握在自己手中。

在创建一流决策部署中,“六个深入推进”勾画了守正创新的企业发展之道——深入推进清洁能源高效开发利用、深入推进价值创造实现新跨越、深入推进高水平科技自立自强、深入推进治理体系治理能力现代化、深入推进风险管理筑牢合规底线、深入推进高质量党建引领高质量发展。与此同时,探索研究构建管理评价指标体系、推动一流评价认定工作,拓宽评价体系适用范围等评价认定体系,以更高的站位、更严的标准、更实的措施助推一流创建。

在高质量发展征途中,澜沧江公司展现出坚定的战略定力与智慧,取得一系列标志性、突破性科技成果,整体推进澜沧江“流域、梯级、滚动、综合”开发,并主动融入“一带一路”建设,全力打造境外标杆、样板工程,形成“跨流域开发、国内外协同”良好发展格局。首创数字大坝绿色智能筑坝技术,相继建成小湾、糯扎渡、黄登等具有国际里程碑意义的大型水电工程13座,创造出多个“中国第一”“世界第一”,开辟了清洁能源高质量发展新局面,为国家优化能源结构、推动实现碳达峰碳中和作出积极贡献。

“硬核追梦、创业起航!我们都是创业路上的‘梦想合伙人’,我们要以昂扬的精神状态、志在必得的坚定信念,共同书写华能澜沧江‘二次创业’故事。”一位员工在学习交流平台的留言,代表了全体华能澜沧江人的心声。

站在“二次创业”起点上,致广大而尽精微的华能澜沧江人,以奋斗为纸,以能源为墨,倾情书写高质量发展的绿色能源华章,汇聚起同心创一流的磅礴力量。

“把澜沧江公司打造成为高效清洁电力生产者、智慧能源服务提供者、产业科技进步引领者、电力卓越运营先行者……”一幅以“创一流”为主题的高质量发展新蓝图正在壮阔的澜沧江流域徐徐铺开。

500KV线路设备巡检

监测大坝表面变形

太阳能光伏建设场景