

电网基建“铁军” 筑造时代精品

——南方电网云南建设分公司20年助力云南电网基础设施建设

数易春秋,几载耕耘。20年前风雨探索路,20年后方显宏伟图。放眼云岭,500千伏输变电工程已实现除怒江外全省覆盖,安全可靠的大电网源源不断为经济社会发展输送电能。

这是南方电网云南建设分公司(以下简称“建设分公

司”)20年勇于担当、艰苦奋斗结出的累累硕果。20年来,这支驻守云岭的电网基建“铁军”,深入贯彻落实省委、省政府部署,始终秉持“人民电业为人民”的企业宗旨,栉风沐雨,攻坚克难,筑造了多个载入史册的精品工程,不断夯实电力基础设施“底座”,为云南能源产业发展作出了积极贡献。

勇担使命 交出电网建设优异答卷

2001年8月,为适应基建改革和电网发展需要,建设分公司组建成立,成为南网系统内第一家专业的电网建设管理单位,主要承担云南电网公司220千伏及以上电网建设项目和其他重点项目建设,承担项目全过程建设管理工作。

20年来,在云南电网公司的领导下,建设分公司发挥专业管理、协调优势,安全、优质、高效完成多个急难险重任务,发挥了云南电网基建主力军作用。从“西电东送”第一个大型骨干水电站——500千伏大朝山水电站送出工程开始,先后建成500千伏“三变五线”“四变十七线”“八变十三线”工程,完成自西向东“五横四纵”500千伏送电网络,建成全国唯一省内直

流工程——±500千伏富源直流工程,完成金中直流、新东直、乌东德电站送端交流配套等工程建设,为实施“西电东送”战略、电力稳定供应、消除重大电网风险等作出了重要贡献。

截至目前,公司共建成投产变电总容量63041兆伏安、线路总长18817.272公里,累计完成投资584.56亿元。

随着工程建设质量和项目管理水平不断提升,多个精品工程获得了荣誉。截至目前,建设分公司累计获得19项国家级工程建设奖项,包括500千伏七甸变电站工程等3项中国建筑工程鲁班奖,500千伏宝峰变电站工程等11项国家优质工程奖,500千伏建塘变电站等5项“安装之星”荣誉。

攻坚克难 高质量完成建设任务

建设分公司发挥专业化项目管理的优势,统筹协调各参建单位,科学谋划,加大创新、协同作战,形成了一套专业高效、独具特色、齐全完善的基建管理模式,高效推进项目建设。

公司成立之初就组建了前期工作部,在南方电网公司所有基建管理单位中独树一帜。在土地、林业、环保、水保等手续办理环节中形成了行之有效的管理制度和管理流程,荣获水利部颁发的“国家开发建设项目水土保持先进单位”称号,是南方电网系统内唯一获此殊荣的单位。

近年来,建设分公司对所有新开工项目均编制“建设管理策划”,涵盖前期、设计、开工准备、施工、收尾、创

优、结算等工程建设全过程,以安全零事故、质量零缺陷、甲供物资零结余为工程建设目标,开展智慧工地建设,全过程造价咨询、分阶段结算,不断提高项目管理的水平。

“既要组织协调好各参建单位和设备厂家,又要保证工程质量和安全,抢回因不可控因素耽误的工期,对建设者和管理者来说,都是不小的挑战,唯有真抓实干才是硬道理。”建设分公司总经理赵建兵说。

针对工程建设管理中的难点、痛点,公司创新建立了工程全流程管控机制,绘制直观、透明、全面的输变电工程依法合规建设全过程管理流程图,实现了项目从前期准备、开工建设

到完工验收的“一张图”管理,每个流程还配有作业指导书,构建“1+11”(一个前期工作合规手册、11本专项作业指导书)前期管理体系,让工程建设、内部管控更加明晰、高效,为工程建设赢得了更多时间,也为云南电网工程合规建设奠定了制度基础,补齐了长期以来建立健全依法合规建设管理体系的短板。

打开工程全流程管控图,密密麻麻的图纸上详细记录了工程每一个环节的办理事项、主管部门、办理期限等。“因为工程内外部审批手续复杂,有时

还会相互制约,要讲清楚一个问题的影响都比较费劲。现在有了这张全流程图,就可以清晰展示各环节的逻辑关系,非常便于沟通协调,大大提高了沟通效率。”赵建兵说。

物资是工程建设的基础和保障,作为重资产行业,协同高效的物资管理无疑对项目建设的半半功倍。建设分公司积极探索物资“JIT”精益化管理模式,建立完善了物资管理机制,以罗平—鲁西III回线路工程为试点,首次在项目投产前完成了甲供物资的结算工作,创下公司物资结算速度新纪录。

守正创新 磨炼电网基建“铁军”

20年来,建设分公司见证和参与了云南电力事业的蓬勃发展,并在不断的探索与实践,锻造了一支胸怀全局、迎难而上、自立自强、勇攀高峰的基建管理队伍,培养了一批懂工程技术、懂项目管理、善于沟通的复合型人才,成为召之即来,来之能战,战之能胜的电网基建主力军。

回望我省重大电力工程建设历程,不难发现,多个“样板工程”背后都有着建设分公司的身影:建成了全国第一条省内直流工程——±500千伏富源直流输变电工程,云南“西电东送”的标志性工程——500千伏宝(峰)罗(平)输变电工程;从苗尾电站500千伏送出工程,澜沧江上游梯级电站500千伏送出工程,到乌东德电站送端500千伏交流配套工程,在大型水电站送出工程建设中把使命担在肩上,把初心落在行动上;500千伏版纳输变电工程仅9个多月便顺利投产运营,成为云南电网首个当年开工、当年

投产的500千伏输变电工程,也是西双版纳傣族自治州第一个500千伏工程;保山市第一个500千伏项目永昌输变电工程被保山市委、市政府誉为“守信重诺、政企合作”的典范。

今年4月,云南第一座500千伏智能变电站——500千伏昭阳(昭通)输变电工程在昭通市投运,天寒地冻、浓雾弥漫的大山里有一群“第一个吃螃蟹的人”,为毫无先例的智能联调彻夜奋战;3个月后,第二座智能变电站——500千伏天星输变电工程踩着前人的脚步,在砚山县建成投产,在党员突击队的带领下,该工程智能联调工作周期大幅缩短,为工程建设争取了宝贵的时间。在各级政府的鼎力支持和建设分公司的努力下,两项助力云南产业发展升级,化解防范云南电网重大风险的重点工程先后顺利建成投产,500千伏天星输变电工程创造了土地证办理周期最短的纪录,开创了云南电网建设史上“多个第一”,树立了“政企合作”的成功典范。



500千伏天星输变电工程

党建引领 打造廉洁模范团队

把支部建在项目上,党旗插在工地上。建设分公司切实将党建与工程建设管理深度融合,在项目现场成立党支部,组建党员突击队和青年突击队,在急难险重任务面前,党员始终冲锋在前,带头攻坚,啃最硬的骨头、做最难的活、协调最关键的问题,确保安全、优质、高效完成各项工作。

在乌东德电站送端500千伏交流配套工程开展支部联建工作,打造了“党旗映红乌东德”等精品项目,得到云南电网公司的高度肯定;在500千伏天星输变电工程,首次探索开展“云电清风”系列之“亲清建廉工程”活动,打造廉洁工程、阳光工程新模式。

安全生产有党员控着,工程质量有党员把着,技术难关有党员顶着,工程进度由党员领着,在党组织的带领下,乌东工程“1变19线”取得了疫情防控和工程建设双胜利,公司荣获“南方电网公司五一劳动奖状”“南方电网

公司劳动竞赛优胜单位”荣誉称号。永富直流工程项目管理团队荣获南方电网公司集体一等功;多个基建班组多次荣获网省公司表彰,获评南网公司星级班组,荣获云南电网公司首个南网公司“五星级”“五星级”业主项目部、“工人先锋号”,多名一线管理人员荣获南网公司“五一劳动奖章”、劳动竞赛先进个人等荣誉。

“十四五”时期,随着大规模新能源项目的落地及地方政府重大招商引资力度增加,我省将迎来新一轮电网基建高峰,建设分公司也将面临新的挑战。建设分公司将继续按照省委、省政府决策部署,严格落实南方电网及云南电网公司各项要求,做精做强项目建设管理,严格把控工程质量,进一步强化网架结构,增加电力可持续供应,为助力云南经济社会发展提供坚强的能源保障。

段瑞端 刘佩媛

匠心筑梦培育交通工匠

——云南交通运输职业学院大力推进高素质交通技术技能人才培养

打造“六个一”工程 勇闯产学研发展新路径

本部坐落于安宁市的云南交通运输职业学院,是云南省交通运输厅直属的全日制普通高等院校。2017年,经云南省人民政府批准,并经教育部备案,在始建于1953年的云南交通技师学院基础上,新组建云南交通运输职业学院,实行在教育办学上的“两块牌子、一套班子”体制,成功跻身高等职业教育阵营,实现了质的飞跃。

学校深入学习贯彻习近平总书记关于职业教育的重要指示和全国职业教育大会精神,树立科学的职教理念,完善人才培养体系,推动职业教育内涵高质量发展,着力培养德才兼备的新时代技术技能人才,坚定走好为行业、企业服务,为区域经济发展服务之路,2020年底以优异成绩通过人才培养工作合格评估验收。

“在我们学校,职业教育就是就业教育,进校就是进厂,实训就是上班,培育职业素养,打造工匠精神,让学生成为技术精、专业强、创新型人才,并能学有所用,学有所为。当他们走向社会时,能以更好的技术和能力服务于社会。”杨元元介绍。

为此,学校将产教融合、校企合作作为一把手工程,党委高度重视、行政坚决落实,以中国特色现代学徒制试点和“提质培优”行动计划为抓手,推动校企合作企业深度参与协同育人,提出打造学校高职教育的“六个一”工程,即树立一个远大的职业理想、一个高尚的道德品行、一个健康的身心、一门精湛的技术、一份好的工作、开创一片新的职业天地,努力形成学校的办学特色和职业教育品牌文化。

目前,学校致力于打造特色鲜明的专业集群,按照“大交通”发展理念,从海、陆、空各方面做强做大交通运输类专业,做到汽车类、公路类、航空类、航运类、人文类专业群,道路养护与管理、新能源汽车维修技术、民航安全技术管理、电子商务技术等30个专业门类的全覆盖。

人才培养结硕果 践行产教融合创新之路

11月12日,云南航空职业教育集团(联盟)在云南交通运输职业学院组建成立。此举有利于职业院校在政府、

12月17日,在全省职业教育大会上,云南交通运输职业学院院长杨元元以《开拓创新 为云南交通高质量发展提供强有力的技术技能人才支持》为题作交流发言。

回眸组建以来的发展历程,云南交通运输职业学院坚持正确办学方向,坚持立德树人、德技并修,用创新和行动不断践行着精益求精、追求卓越工匠精神,为国家和社会输送了一批又一批交通“工匠”。



交运号B737-500飞机



水运学子风采

相关行业、航空企业、科研院所的参与合作下,深化职业教育办学体制和办学模式的改革,进一步探索校企合作、校企合作的创新之路。

办好注重实践的能力教育,推动校企主动对接,深化产教融合、校企合作。云南交通运输职业学院根据行业设专业,根据专业促行业,按照实际岗位需求培养人才,努力实现教学内容与生产过程结合、职业能力与岗位要求结合、教学考核与职业资格鉴定(1+X)制度结合、学生实习实训与就业结合、职业文化与校园文化结合。学校将企业请进学校,把车间建在课堂,把网设在班级,引进了企业的最新技术、最新工艺、最新设备,第一时间使教师得到培训,学生职业能力和水平得到了提高。

办好市场需要的就业教育,推动学校布局、专业设置、人才培养与市场需求相对接。学校建成云南首个“1+X证书”

新能源汽车全国示范基地,建有宝马、保时捷、奥迪、比亚迪、徐工等企业合作中心近30个,合作企业300余家。近年来,合作企业累计投入设施设备8756台套,总值7000余万元,开设定向班46个,涉及学生4814名,毕业生就业连续多年在全省高校名列前茅。毕业生在满足云南交通行业企业人才需求的同时,还分到广东、上海、浙江等东部沿海地区。2021年学校被教育部评定为“全国高校毕业生就业能力培训基地”。

技能竞赛创佳绩 打造人有我优的硬核实力

世界技能大赛是最高层级的世界性职业技能赛事,被誉为“世界技能奥林匹克”。12月15日,第46届世界技能大赛机修项目中国集训基地云南基地揭牌暨国家队云南基地集训启动仪式在云南交通运输职业学院举行,这是继2016年

学校把握时代脉搏,从传统汽车专业快速向新能源汽车、航空、航运、智慧交通等领域拓展,专业从2017年的6个发展到2021年的30个,学生人数从2017年的352名拓展到2021年的9235名。目前,学院学生规模保持在6000人以上,在校生总人数达15000余人,短期培训每年15万人次以上。交通职教的硬核实力得到社会充分认可和肯定。



世界技能大赛飞机维修项目中国集训基地

第44届世界技能大赛车身修理项目中国集训基地后,又一个国家级世界技能大赛落户学校。这标志着学校的航空办学实力在教学设备、实训场地和师资队伍等方面已迈入全国第一阵营。

近年来,学校依托校企合作企业抓好技能竞赛,以赛促实训,以赛促提高、以赛促发展。学校充分调动校企资源,将技能竞赛作为推进专业建设、教学改革和技能训练的突破口,推动专业技能人才培养模式及评价标准衔接世界标准,开发特色课程及教材,优化实践教学体系,立足综合交通,构筑起覆盖海、陆、空等领域的专业体系。在强大师资力量和专业指导和良好教学氛围的熏陶下,逐步形成校、省、国家三级专业技能竞赛培育体系。学校师生在各级各类技能竞赛中屡创佳绩,获得省

级奖项182个、国家级奖项11个。目前,学校共建有2个世界技能大赛中国集训基地,有7名学生进入了国家队,学校教师李金文、孔德贵成为世界技能大赛国家队教练,参与培养了2名世界冠军,获得省委、省政府嘉奖。学校崇尚技能,



新能源汽车大楼

践行工匠精神的良好氛围更加浓厚。

开展技能帮扶 践行高校责任担当

职业教育是产业强省建设的重要支撑,是教育强省建设的必然要求,是推进乡村振兴的有力之举,在全省现代化新征程中具有重要地位和作用。学校聚焦一技之长,把职教扶贫、乡村振兴与培养高素质劳动者和技术技能人才结合起来。立足自身优势,确立了职教帮扶黔东南自治县,全面帮扶扶蛇村,面向全省履行职教扶贫责任的工作思路。“十三五”期间,学校自筹资金约1000万元深入开展扶贫工作,其中约800万元用于职教扶贫。通过深入开展定点扶贫、教育精准扶贫和技能脱贫千校行动,直接受益学生和困难群众达到6000余人次。学校扶贫工作省级年度考核均为先进,2019年定点扶贫的黔东南经国家脱贫攻坚考核评估确认脱贫出列,学校帮扶的黔东南中被评定为全国脱贫攻坚先进县。

2018年以来,学校朝着国际化办学大步迈进,招收孟加拉国、缅甸、越南、老挝等国留学生80余人,积极推动语言+技能技术的国际职业教育合作新模式,人才培养随着中国的产品技术走,取得较好效果。2021年被教育部中国教育国际交流协会评定为“中国-东盟高职院校特色合作项目”20强。

“十四五”时期,学校将深入学习贯彻党的十九届六中全会和省第十一次党代会精神,全国、全省职业教育大会精神,凝聚起全校师生员工的智慧和力量,再接再厉,为云南高质量发展提供强有力的技术技能人才支持。



新能源汽车技术专业教学