

十年创业路 一首奋进歌

——湖南省联能电力建设有限公司发展掠影

■ 撰文摄影 张晓宏 张骏

青竹湖线路施工全景

十年砥砺前行，十年沉淀铸辉煌！2015年是湖南省联能电力建设有限公司成立的第10个年头。联能电力的10年，是艰苦砥砺的10年，是锐意进取的10年，是开拓创新的10年。10年间，联能电力始终坚持“努力超越，追求卓越；联聚能量，服务三湘”的理念，先后完成了湖南省内钢铁、冶金、交通、能源、化工等重点工程项目配套电力工程43个，新建110千伏、220千伏线路1516公里，新建220千伏大用户变电站9座，110千伏变电站2座，跨高铁、铁路、高速公路、大型工业

作业程序，积极加强内外部协调，确保了工程的顺利实施。

安全是施工企业永恒的主题。为加强安全风险管控，联能电力始终把安全生产放在十分突出的位置，坚持不懈地把安全工作当做第一工作、第一大事、第一要务，抓严、抓细、抓实，全力确保安全目标的全面实现。联能电力自2005年成立以来，通过认真落实三级管理人员安全监管责任，坚持三级以上重大风险作业管控，加强对施工分包的安全管理，制定和实施符合实际的安全管理措施，公司连续10年实现了“无人身轻伤及以上事故，无一般电网及人身触电事故，无一般环境污染事故；不发生一般火灾事故，不发生因工程建设引起的设备损坏事故，不发生负同等责任及以上的重大交通事故”的“三无三不发生”安全目标。

管理是企业发展的原动力。为在市场竞争中抢占先机，实现“做大、做强、做精”目标，联能电力建立健全一系列规范的现代企业管理机制。为加强工程技术管理，联能电力在施工项目开工前组织现场调查，策划材料采购及编制，及时审定工程网络计划和施工组织技术措施。在施工过程中，加强施工生产安全、质量、进度协调和督查工作，参与解决技术难题，落实“三检制”，统筹工程建设外部环境协调工作。工程完成后，归口负责竣工验收移交工作。在技术管理上以进度为主线，以安全为基础，以质量为前提，保证按时开工和及时完成各项生产任务。施工管理始终坚持“制度化、程序化、公开化”的办事原则，实现了工程管理规范化，成本管理精益化，促进了联能电力持续稳定发展。

优质服务是企业生存和发展的前提和基础。联能电力坚持以服务客户、服务基层、服务一线的服务理念，在项目前期及竣工等建设过程中，为业主提供优质和超值服务，在市场竞争中坚持“市场就在现场”，将优质服务落到实处，赢得了客户的信任，促进了公司的发展。

近年来，联能电力先后承建了长沙黄花机场110千伏供电，邵怀、通平、新溆高速公路供电，安赛乐米塔尔汽车板220千伏变电，华菱涟钢、湘钢以及衡钢220千伏输变电，株冶、建涛化工220千伏输变电，创元铝业、晟通科技220千伏输变电，郴电国际城北220千伏变电等工程，挂治水电站220千伏、东坪株溪口水电站及茶林河水电站110千伏等水力发电配套送出工程，柳州鲁荷金、三十六湾、炭桥、桥市、大冲和新化大熊山、邵阳宝莲风电以及邵阳凯迪生物质等新能源发电110千伏送出工程，长沙青竹湖片区、岳阳金凤桥开发区、湘潭九华经济开发区、湘潭天易示范区电力线路迁改工程，跨石长铁路复线、京广铁路株洲段、长株潭城际铁路、大岳高速等电力杆塔迁改工程，武汉复地·东湖国际房地产配电网工程。

创新工艺 倾情打造优质工程

近年来，联能电力在创新的道路上不断推陈出新，积极引进和采用新技术、新工艺、新材料应用于新建线路及增容改造线路中，不断满足不同用户的不同需求。

2015年7月，大唐华银株洲发电有限公司3号机、启备变电站以及220千伏株蟒桂线路配套改造工程竣工投入运行，截止目前已稳定运行3个多月。经过回访，运行单位反馈线路运行状况良好，增容效果明显。该工程的施工难度、施工环境、物资供应协调、设计偏差等方面都是该公司近年来所承接工程中最复杂、难度最大的。工程过程中采用的新工艺碳纤维复合芯导线施工是本次施工的质量管理重点。碳纤维复合芯导线与普通架空导线相比载流量提高约一倍，可有效减少电力损耗，具有重量轻、强度高、耐高温、耐腐蚀、线损低、弛度低等特点。

然而，新工艺的应用并非一帆风顺，新材料的质量、施工的工艺等都是对该公司的一种考验。施工前该公司组织电科院、设计、运行、监理、施工单位相关人员参加厂家对碳纤维耐热导线压接培训，首先对碳纤维耐热导线及连接金具进行了外观检查，厂家提供盖章的压接指导书，然后现场指导进行试品压接，项目部固定参加培训的压接人员进行

压接。试品送检做拉力试验时发现不合格，项目部将情况及时反映给物资采购单位进行了更换。施工过程中，导线压接全过程，监理和运行单位按要求进行了监督摄像，确保了工程质量。施工过程中，该公司发现碳纤维复合芯导线与牵引网套的对接存在一个非常关键的技术要求，如采用常规方法连接导线，一旦碳纤维芯收缩到一定程度甚至跑到不受力的蛇皮套外，就会发生跑线事故。针对此问题，该公司反复论证、反复试验，在导线端部加设2道固定夹具，使用特制的卡具将碳纤维芯固定，并用胶带包裹夹具，再将专用的单头蛇皮套套进，工艺中采用挂胶放线滑车，紧线时采用预绞丝专用卡线器，有效防止了碳纤维芯在牵引过程中相对收缩，防止了跑线事故的发生。经过不断探索，该公司形成了一套成熟、实用的碳纤维复合芯导线架线施工方法，为线路的安全稳定运行打下了坚实的基础。优质、安全的施工得到了业主、监理、运行单位的一致认可。

多年来，联能电力将打造高素质队伍作为企业的根本，采用“走出去”“请进来”的方法不断提升专业技术人才队伍。公司员工队伍整体素质优良，现有员工220人，其中工程技术及经济管理人员98人、一级注册建造师22人、注册造价师3人，在册进网作业特种电工、高低电工120人。公司拥有完善的经营管理体系、工程施工安全、技术标准体系和信息网络，拥有满足输变电工程施工的机械设备和质量检测设备。公司软硬实力日益增强，参与市场竞争的能力不断提升。

质量是企业的生命。联能电力始终坚持“百年大计，质量第一”的方针，认真做好质量、职业健康安全、环境管理体系运行工作，不断加强和改进质量管理，推行管理创新，强化质量过程控制，全面推进工程质量标准化、精细化管理，抓好标准工艺应用、开展工艺创新，克服质量通病，落实质量验收责任，确保工程的可靠性与耐久性。公司成立以来，所承建项目的单位工程合格率达100%，优良率达98%，受到电力客户的广泛赞誉，在业内“联能电力”品牌越来越响，企业形象越来越好。



公司承建的湘电新能源鲁荷金风电场110kV线路送出工程

十年创业路，一首奋进歌。10年来，联能电力承建的线路和变电项目均相继安全、优质、如期投产送电，业主及设计、监理单位对公司管理协调能力，工程进度、安全、质量管理及优质和超值服务给予了高度评价。湘潭钢铁集团授予该公司“湘钢‘十一五’技改建设2009年度先进单位”；2011年，该公司黄花机场110千伏输变电工程总承包项目部荣获湖南省“工人先锋号”荣誉称号；华菱安赛乐米塔尔汽车板有限公司授予该公司“2013年度先进施工单位”；2014年，中水顾问集团宝莲风电公司授予该公司110千伏配套送出工程“安全质量先进单位”；2014年，该公司当选湖南省承装（修、试）电力设施企业协会常务副会长单位。

蓄势腾飞正当时，豪情满怀向未来。看未来征程，联能电力将抢抓机遇，创新管理，全力开拓市场，迈向更高目标，用智慧和汗水谱写“联能电力”新篇章。



华菱湘潭钢铁有限责任公司为公司授牌

园区电力杆塔迁移项目16个。

公司拥有电力工程施工总承包（二级）资质证书、安全生产许可证、承装（修、试）电力设施许可证（承装类二级、承修类二级、承试类二级）以及质量、环境、职业健康安全管理体系认证证书。在工程建设过程中，安全零事故、质量优良、信守合同、按期投运，用户满意，树立了“联能电力”优质品牌的良好形象，实现了企业稳定、健康和快速发展，为助推湖南经济社会发展、建设坚强电网、服务广大电力客户，做出了积极贡献。

精益管理 助推重点工程建设

11月12日，连绵的细雨下个不停，在岳阳岳望高速220千伏线路迁改工程现场，整个场平现场一片泥泞，有时一脚踩下去，雨靴都会陷在泥里拔不出来。这样的天气，给现场施工带来不少阻力。“不过我们提前做好了预控措施，对工程进行了合理调整，雨一停，很快就能进入状态。”联能公司工程项目经理刘芳武介绍到，“岳望高速公路建设工程是省重点工程。本次220千伏电力线路需迁改6处，需拆杆塔8基，新建铁塔14基，更换、新架设导线6.4公里。”

由于该工程技术要求高、跨越作业多，在施工过程中将出现大面积、多人员同时施工和交叉施工，工程项目部精心组织策划和组织，通过实施“项目标准化”管理，编制安全技术措施，优化施工组织设计，严格规范施工现场管理和施工



公司承建的黄花国际机场航空港110kV变电站