

盘龙区茨坝片区城市供水设施已具备通水条件

玉器城及周边小区用水有保障了

都市时报讯（全媒体记者 张小燕）9月2日，从昆明自来水集团有限公司（以下简称“昆水集团”）传来好消息，随着盘龙区茨坝片区城市供水设施建设项目（第一期）如期完成，并具备通水条件，玉器城及周边小区市民用水安全有保障了。

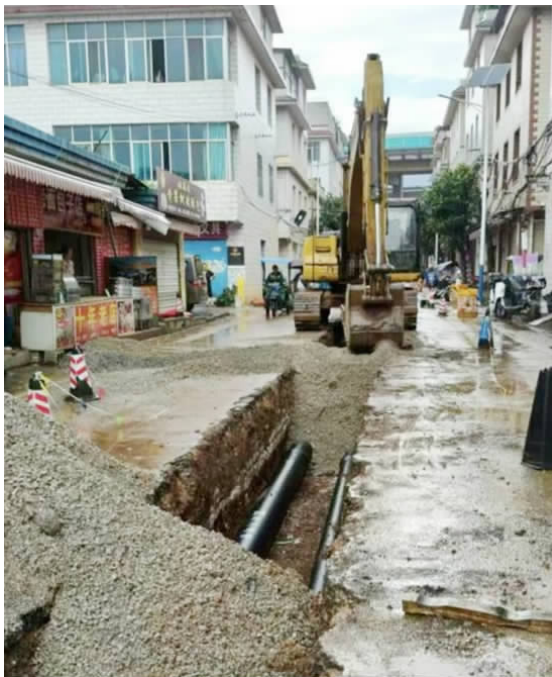
盘龙区茨坝片区南起沔源路，北至玉器城，因地势起伏，多数区域位于市政供水覆盖范围之外，供水保障问题较为突出，其中，玉器城及周边小区住户用水缺乏稳定保障。

为彻底解决该片区供水保障难题，昆水集团与盘龙区政府紧密合作，共同推进茨坝片区城市供水设施建设，并结合片区开发进度，采取分批立项实施建设的方式，及时推进第一期项目建设，优先满足玉器城片区及五所中专院校的用水需求。

第一期项目于2024年10月28日正式开工建设，主要包括新建泵站2座，新建供水管网约6100米，并逐步构建完善片区供水核心基础设施。在施工过程中，昆水集团积极统筹协调，确保工程项目按计划稳步推进。

8月28日，由昆水集团下属昆明通用水务自来水有限责任公司，与盘龙区政府共同出资建设的盘龙区茨坝片区城市供水设施建设项目（第一期）顺利完成设备调试、泵站水池及管道冲洗消毒，具备通水条件。

该项目的顺利实施，极大增强了盘龙区茨坝片区供水保障能力，有效解决市民用水安全问题，对推动区域经济社会发展具有重要意义。片区通水后，也将进一步满足片区居民对安全、优质、稳定供水的美好期盼。



路面开挖、管道铺设

本组图片 昆明自来水集团有限公司微信公众号



二级泵站建设



泵站设备安装

南方电网云南昆明供电局：

改造老旧变电站 用上了车载“备用变电站”

都市时报全媒体记者 张小燕 通讯员 黄璐 钱昶旭 卢显伦

8月28日，南方电网云南昆明供电局110千伏雨龙变电站全站改造项目顺利完成。这个承担了30条10千伏线路供电任务、区域负荷密集并且服务多家高校、医疗机构及军工企业的变电站，采用与以往不同的全站改造方式——“移动GIS+移动变压器+移动开关柜”成套车载式移动变转供电技术。

设备适用于所有110千伏变电站改造

“110千伏雨龙变电站已持续运行27年，一二次设备普遍老化，存在不少隐患缺陷，更新改造迫在眉睫。”云南电网公司昆明供电局生产技术部变电管理科变电检修专责王立告诉记者，1999年，昆明世界园艺博览会前，昆明市投运了多个变电站，目前都面临设备老化问题，雨龙变电站就是其中之一。“经过排查，像雨龙变电站这种需要全站改造的变电站有10多个。”

对此，昆明供电局成立专项攻坚组，组织专家到东部超大城市调研，初步决定采用“移动式变电站”转供电的改造方式。但是，昆明的变电站有自己的独特性，其他超大城市的改造模式不能直接照搬。到每一个待

改造变电站进行实地考察，综合考虑转供方式，设计车载式移动变电站的尺寸，还要考虑2000米海拔地区绝缘间距问题……专项攻坚组为此做了大量的前期工作。

“经过与厂家反复沟通及多次协商，最终我们设计出了这款‘110千伏移动GIS+移动变压器+移动开关柜’成套车载式移动变转供电设备。”王立说，该设备是将电气一二次设备有机整合，安装于一至多辆半挂车上的新型变电站，主要由高压组合电器、主变压器、10千伏开关柜、综合自动化系统及运输车体五大模块组成。

“我们将车载式移动变转供电设备开到变电站内，通过转供电的方式，可以将待改造变电站的所有功能移植到这个车载式移动变转供电设备，就相当于它是一个备用变电站，而原本的变电站就可以停电改造，实现了‘零电网风险、零停电时户’。”云南电网公司昆明供电局变电修试所变电修试四班副班长陶任介绍，该设备不仅可以移动，110千伏移动GIS、移动变压器、移动开关柜都可以像积木一样拆分，可根据不同变电站的特点进行组装，适用于所有110千伏变电站改造。



变电站改造现场 供图

设备首次使用效率较传统模式提升50%

王立介绍，昆明供电局通过设备租赁与服务的方式，大幅降低老旧变电站改造投资，转供电成本较常规发电车模式显著减少，为老旧变电站改造提供轻量化解决方案。“该设备具备的整体运输、机动性强、快速供电、组装灵活、安装快捷、集成化程度高的优势，以及占地小、适应性强等特点，极大压缩了变电站改造窗口期。”

目前，昆明供电局已经高效完成110千伏雨龙变电站的整站改造，这是该设备首次使用，效率较传统模式提升50%，且实现了变电站改造期间用户“零感知”、供电可靠性100%保障。“如果没有这个车载式移动变转供电设备，我们对110千伏雨龙变电站的改造起码得多用时30天。”云南电网公司昆明供电局变电运行二所胡纯说：“对于我们基层班组的员工来说，这个创新模式减少了我们工作的不确定性，活好

干了，效率还大幅提升，电网也更安全。”

接下来，该设备将应用在位于昆明市一环边的110千伏张官营变电站，支撑全站改造的转供电任务。除了变电站改造转供电，该设备还可作为事故抢修的备用设备。“我们也在探索该设备在台风、地震、强降雨、雨雪冰冻等自然灾害时的应急抢险作用，后续还可能用于用电高峰负荷转移、超预期规划临时供电，重大活动保供电等多种作业场景。”王立提到。