

我国首个超高海拔风电项目： 哲古风电场引领高原清洁能源新时代

在我国西南边陲的青藏高原腹地，一项具有里程碑意义的清洁能源项目正在悄然运转着，它就是位于西藏自治区山南市措美县哲古镇的哲古风电场。这个项目不仅填补了我国超高海拔地区风力发电开发建设的行业空白，更以其先进的技术、创新的理念和坚韧不拔的建设精神，为振兴乡村经济、助力高原经济高质量发展提供了有力支撑。

记者 旦增玉珍

项目建设 挑战与突破并存

在海拔超过4500米的青藏高原，空气稀薄，气候恶劣，然而正是在这样的环境下，我国首个超高海拔风电项目——哲古风电场得以成功建设。该项目分为两期，一期工程总装机容量为22兆瓦，已于2021年12月完成全容量并网发电，截至目前，发电量已突破1亿4千万千瓦时。二期工程总装机容量为50.6兆瓦，经过一年多的紧张建设，在2023年9月30日完成全容量并网发电。整个风电场的年发电量超过2亿千瓦时，相当于减少排放二氧化碳21.63万吨，节约标准煤1.93万吨。

走进哲古风电场，一排排高耸的风力发电机矗立在广袤的高原上，巨大的叶片随风缓缓转动，展示着清洁能源的无限魅力。这里的建设历程充满了挑战与突破，一期工程的成功不仅填补了超高海拔地区风力发电开发建设的行业空白，更为后续的高海拔风电项目开发提供了宝贵的经验和数据支持。二期项目首批并网的5台机组，全部为容量36兆瓦的风电机组，这是目前我国超高海拔地

区已投产容量最大的风电机组。每小时可发电3600度，对于高海拔地区来说，这是一个巨大的飞跃。

在项目建设过程中，建设者们面临着极端自然环境的考验。冬季漫长而寒冷，夏季短暂而凉爽，昼夜温差极大，且常常伴有强风、暴雪等恶劣天气。然而，正是在这样的环境下，建设者们用智慧和汗水书写了一段段感人的故事。他们坚韧不拔的精神和无私奉献的情怀，成为了哲古风电场建设中最宝贵的财富。

技术创新与环境保护双轮驱动 助力项目成功

哲古风电场的成功建设，离不开一系列的技术创新和突破。针对高海拔环境，项目团队对机组电气部件的所有技术指标进行了专门调校和测试，确保它们能够在低气压、低密度、高紫外线环境下正常运行。此外，风电场还利用数字化和智能化技术，远程监控现场天气情况和机组运行情况，在无人值守、少人值班的前提下，降低故障率，提升发电量。

在技术创新的同时，环境保护也被放在

首位。从项目的论证、设计阶段到建设，全过程都推进了生态环境保护工作，力求将影响降到最低。在风机的选点上，设计团队首先考虑的是风资源条件，但同时也必须兼顾环境保护。他们基本上都选在山脊线上，这样既可以减少对当地居民放牧的影响，也可以最大限度地保护周边的生态环境。为了保护场地的表土，施工部门在升压站边上设置了表土堆放基。工程完工后，他们再把表土恢复到原样，撒上草籽，以期恢复高原生机勃勃的本貌。

哲古风电场的建设过程中，还涌现出了许多感人至深的故事。建设者们面对恶劣环境时的坚韧不拔和无私奉献，成为了项目成功的重要保障。他们用自己的实际行动，诠释了“风电情怀”。正是有了这些可爱的建设者们，哲古风电场才能够在如此恶劣的环境下得以成功建设。

社会效益与经济效益双丰收 助力高原经济高质量发展

哲古风电场的建成投产，不仅为西藏电网提供了一个重要的补充电源，还有效

改善了当地的能源结构。西藏电网能源结构以水电和光伏为主，具有“夏盈冬缺”“昼盈夜缺”的特点。冬季各水电站发电能力明显下降，夜间光伏发电能力也不足，无法满足用电需求。而哲古风电场的并入，无疑提高了电网发电的灵活性，为周边居民带来了福音。

哲古镇的镇长在接受采访时表示：“以前冬季用电紧张的时候，经常需要限电，现在有了风电场的补充，我们的用电问题得到了解决。”此外，哲古风电场的建设还带动了当地经济的发展。据统计，风电场的建设和运营为当地提供了大量的就业机会，直接或间接地促进了当地居民的增收。同时，风电场的建成也提升了当地的基础设施水平，为未来的经济发展奠定了坚实的基础。

随着哲古风电场一、二期工程的成功建设和投产，三峡集团已经开始规划论证三期工程。“未来，他们计划将措美哲古风电项目打造成为一个超过百万千瓦的清洁能源基地，为西藏电网输送更多清洁能源。”措美哲古风电场运行生产负责人尹舒展说。

一粒青稞种子眼中的蜕变和成长

“在那片遥远而神秘的高原之上，我，一颗不起眼的青稞种子，承载着千年的希望与梦想，经历了一场前所未有的蜕变之旅。从沉睡于大地的怀抱，到沐浴在科研的光芒下，我见证了西藏农业高质量发展的每一步坚实步伐。”这不仅是一颗种子的成长故事，更是西藏农业科技革新的生动写照，是人与自然和谐共生的美好篇章。

文/图 记者 旦增玉珍

破土而出：希望的萌芽

在那片被阳光亲吻、雪水滋养的土地上，我静静地躺在温暖的土壤之中，周围是同伴们均匀的呼吸声，仿佛在低语着对未来的期许。时光荏苒，春风吹拂，我终于感受到了第一缕春光的温柔。那一刻，我仿佛听到了大地母亲的召唤，一股力量在体内涌动，驱使我挣脱束缚，破土而出。

“看，又一颗种子发芽了！”实验室的科研人员兴奋地记录着我的成长。这里是省部共建青稞和牦牛种质资源与遗传改良国家重点实验室，我的蜕变之旅将从这里启航。实验室副主任曾兴权研究员，一位在青稞育种领域深耕多年的专家，他和他的团队用科技的力量，为我们这些青稞种子插上了梦想的翅膀。

“我们不仅要培育出高产、抗逆的青稞新品种，更要让这些科研成果惠及每一位农牧民。”曾兴权研究员的话语坚定而温暖，他的眼神中充满了对未来的憧憬。在这里，我感受到了前所未有的关怀与期待，仿佛每一次呼吸都充满了力量。

随着日子的推移，我逐渐长高，长出了嫩绿的叶片，吸收着阳光的恩赐和雨水的滋润。每一天，都有科研人员来到田间地头，观察我们的生长情况，记录每一个细微的变化。他们用精密的仪器测量我们的生长数据，用科学的方法分析我们的遗传特性，只为让我们变得更加优秀。



培育室。

基因解码：科技的力量

当夏日的阳光变得炽热而强烈时，我已不再是那个娇弱的小苗，而是长成了一株健壮的青稞。然而，真正的挑战才刚刚开始。在实验室里，科学家们对我的基因进行了深入的解码和分析，试图找到让我变得更强大的秘密。

“基因是生命的密码，通过解析青稞的基因组，我们可以找到影响产量、品质、抗逆性等性状的关键基因。”一位科研人员向我解释

道。在他们的努力下，我体内那些隐藏的遗传信息逐渐浮出水面，被一一揭示。

在这个过程中，我经历了无数次的筛选和测试，每一次都像是经历了一场生死考验。但正是这些考验，让我变得更加坚韧和优秀。科学家们利用高通量测序、全基因组选择育种等先进技术，对我的基因进行了精准的预测和选择，让品种拥有了更强的抗逆性和更高的产量。

“这是我们青稞育种的一次重大突破。”曾兴权研究员在科研成果介绍中激动

地说。那一刻，我感受到了前所未有的荣耀和自豪。因为我知道，我不仅是一颗种子，更是西藏农业高质量发展的见证者和参与者。

硕果累累：希望的田野

转眼间，金秋送爽，我迎来了收获的季节。在广袤的田野上，金黄色的青稞穗子随风摇曳，仿佛在向世人展示着丰收的喜悦。而我，作为这一片丰收景象中的一员，也收获了属于自己的果实。

“藏青3000”这个名字，成为了我新的身份和标签。作为新一代青稞主推品种，我不仅产量高、品质优，而且适应性强、抗倒伏能力强。我的出现，让农牧民们看到了增产增收的希望，也让西藏的农业高质量发展迈出了坚实的步伐。

在实验室的展示厅里，我的照片和介绍被挂在显眼的位置，吸引了无数人的目光。有来自全国各地的农业专家前来参观学习，也有当地农牧民满怀感激之情地表达着对我的喜爱和期待。我知道，我已经不再是那个默默无闻的小种子了，而是成为了推动西藏农业发展的重要力量。

回望自己的蜕变之旅，我深感幸运和自豪。在这片土地上，我不仅实现了自己的成长和蜕变，更见证了西藏高质量发展的辉煌成就。我相信，在未来的日子里，我将继续与这片土地上的每一位勤劳的人们一起，书写更多关于希望、梦想和奋斗的故事。

声明

达孜文清建材销售有限公司经研究决定，已将公司名称变更为“柳梧文清建材销售有限公司”，法定代表人由“周奎”变更为“李建柯”，现声明原公司公章（编号：54010110060968）、发票专用章（编号：54010110060969）、原法人周奎私章（编号：54010110060970）作废。

特此声明

柳梧文清建材销售有限公司
2024年10月10日

声明

拉萨佳康物业管理有限公司经研究决定，已将公司法定代表人由“周洪其”变更为“杨满林”，现声明公司公章（编号：54010210026734）、财务专用章（编号：54010210026735）、原法人周洪其私章丢失，声明作废。

特此声明

拉萨佳康物业管理有限公司
2024年10月10日

声明

西藏金龙矿业股份有限公司经研究决定，已将公司名称变更为“西藏金龙矿业股份有限公司”，现声明原公司公章、财务专用章、合同专用章、发票专用章（编号：5425010102668）、公司党委章（编号：54250110001909）、公司纪委章（编号：54250110001910）作废。

特此声明

西藏金龙矿业股份有限公司
2024年10月10日



西藏传媒
XIZANG CHUANMEI

遗失声明

●斯旺旺下區，科督官证(号：150613)丢失，声明作废。

西藏日报、西藏商报广告刊登咨询热线：

0891-6349996 6322866