

海拔5305米! 我国全球海拔最高 风电场发电 超2200万千瓦时

▶位于昌都市的西藏八宿10万千瓦保障性并网风电项目,最高机舱达海拔5305米(无人机照片)。(宋先吉 摄)



最高机舱海拔5305米!我国和全球已建成投产风电项目的最高纪录再度刷新。

全球海拔最高风电场什么样?

在藏东人迹罕至的高原山区,20架银白色的风车迎风旋转,一组95米长的叶片每转动一圈,就能发出9.5度电!

这座风电场位于西藏八宿县平均海拔5050米处,由大唐西藏能源开发有限公司、昌都市康电清洁能源投资发展集团有限公司投资建设。自10月31日投产以来,截至12月10日8时,它已累计发电超2242万千瓦时。

“过去县城经常停电,近年来供电越来越稳定。”风电场运维技术员洛松泽仁就是八宿县人,他记忆中家家户户要准备油灯的场景,如今已不复存在。

这座年发电量达2.23亿千瓦时的风电场,可满足约23万人全年生活用电。项目负责人徐其多介绍,产生的电能并入昌都片区电网,大部分本地消纳,保供当地电力需求。

“这20架风车,每年可节约标煤约7.31万吨,减排二氧化碳约18.28万吨。”中国人民大学生态环境学院教授石磊说。

在超高海拔建风电项目,有什么优势?

海拔3500米至5500米的地带被称为超高海拔地区,这里是风能资源的“富矿”。

据估算,西藏风能资源在7米/秒以上的区域约占全区面积30%,主要分布在海拔4800米以上高山地区,技术可开发量约1.8亿千瓦。八宿风电场周边的邦达草原,曾被测得38米/秒的瞬时风速,等效于13级大风。

西藏清洁能源发电量占比超99%,居全国第一;但其中水电、光电分别约占五成和四成,风电目前尚不足一成。

然而在这里“向风要电”,对技术和设备提出更高要求:空气密度过低会引起机组失速,低气压会降低电气绝缘性能,高紫外线会加速部件老化,高湍流、风速风向变化大不易评估……

让风电稳稳挺进超高海拔地区,靠什么?

答案是技术创新。

八宿风电场这批“高原风车”单机容量为5兆瓦,是业内在超高海拔地区使用的最大值。“一个多月来的平稳运行,让它在超高海拔地区的可靠性得到进一步验证。”徐其多说。

这20台双馈型风力发电机组正是“高原定制”,

由中车株洲电力机车有限公司针对高海拔、高寒地区特点设计研发,能在强紫外线、高雷暴频次、频繁降雪的极端环境中保障电气安全。

而日常运维这些巨大风车,仅需8至10人。

在距离风电场1小时车程的中控室,电场运维实现高度智能化。通过屏幕,洛松泽仁可实时监测所有风机的瞬时风速、瞬时发电功率和累计发电量;点击单台风机详情,叶轮转速、发电机转速、风向、机舱角度等参数一目了然。

“发展风电形成的多能互补格局,可以弥补西藏枯水季水电不足、夜间光电缺失形成的空白。”石磊说。

2023年10月,山南市的西藏措美哲古风电二期项目全容量并网发电;今年11月,日喀则市的中核萨迦30万千瓦风光储一体化项目全容量并网发电……近年来,西藏多个风电项目向超高海拔地区发起挑战,最高机舱海拔均超5100米。

一个个“高风”项目的故事背后,是我国在超高海拔风电开发的“技术树”上奋力攀登,是西藏在加快清洁能源发展、优化能源结构上破浪乘风。

新华社拉萨12月10日电

记者魏冠宇、刘洲鹏、蒋梦辰

破“一床难求”!我国多地试行“共享病床”

一张小小的病床,可能只是大医院的“千分之一”,却会是住院患者的“百分之百”。

着眼患者“一床难求”之忧,我国多地医院探索试行“共享病床”——打通各科室,医院哪里有病床,患者就住在哪里,让全院床位成为流动的共享资源,减少患者入院等待时间。

为缓解住院难,我国已经持续扩容病床数量。最新统计显示,全国共有床位1017.4万张,每千人口医疗卫生机构床位已超过部分发达国家水平。

调查显示,“一床难求”的一个主要症结是“忙闲不均”。

一面是部分大医院病床供不应求,一面是基层医院病床时有闲置。即便在医院内部,不同科室的病床使用也不均衡,各有各的峰谷。

2023年全国医院病床使用率为79.4%,其中三级医院91.1%,二级医院74.3%,一级医院54.1%。

民之所盼,正是医改之所向。

——“共享病床”怎么“共享”?

在中日友好医院,前来治疗肺部恶性肿瘤的李女士,从预约挂号开始,不到一周就办理了入院手续。几年前她看同样的病,床位排了1个多月。住院更快,是因为李女士没有在胸外科病房“干等”,而是住进了住院部其他科室的病房。

医院医务处负责人介绍,医院内科和外科各为独立组,组内楼层相近的科室可以共享床位。以胸外科为例,现有47张床位,有了“共享病床”,收治能力相当于近70张床位,增长约50%。

冬季呼吸道疾病高发,湖南省儿童医院通过床位统筹,将患者收到其他内科病房;福建医科大学附属第一医院的患者由原先平均等候7至8天入院降为3至4天;北京市卫生健康委在2024年改善医疗服务工作方案中提出,以市属三级医院为重点,启动试点“全院一张床”管理……

没增加病床、没增加医护人员,从共享里“多”出的收治床位,可以让患者尽早住院。

——“共享病床”是否就是“床位调配”?

最大程度“盘活”有限的床位,不少试点医院成立专门的管理中心统筹患者收治,通过信息化系统,及时跨科调配病床。

为简化患者办理入院、出院手续,减少院内奔波,有的医院还大力推行床旁自助结算工作。患者无需再到服务大厅窗口排队等候,床位闲置的时长也进一步缩短。

“这是一项‘以患者为中心’的系统工程,体现了医院现代化治理能力的提升。”中日友好医院党委书记宋树立说,“共享病床”涉及医务、护理、财务、信息、后勤等多部门的深度协作,是对医疗服务流程的重塑和优化。

——如何确保疗效“不打折”?

为方便跨科住院病人,重庆医科大学附属第二医院实行首诊医生负责制,从查房、查体到写病历、开医嘱,均由首诊医生负责到底。

专家介绍,“共享病床”要确保医疗质量不打折扣,“医生跟着患者走”是关键。患者调配到其他科室的病床,负责治疗的仍是原科室医生。护士经过针对性培训,也能够胜任护理任务,并朝着全科护理的方向发展。

部分医院还成立了紧急医疗救护快速反应小组,“共享病床”一旦出现危急重症病人,能确保及时、规范进行急救治疗。

缓解住院难,“共享病床”是一种答题方式,各方也在寻找更多解题思路。

加快建设分级诊疗体系,让术后康复、慢性病维持等患者“下沉”到更多基层医院;推动更多非必须住院的术前检查项目在门诊完成;提升“当天住院、当天手术、当天出院”的日间手术比例……

想方设法做,努力向前进,办好一件件就医“小事”,就是医改惠民的“大事”。

新华社北京12月10日电

记者董瑞丰、李恒

