

保护“世界第三极” 纯电动客车为珠峰旅游护航

□ 胡利娟

有“世界第一高峰”盛名的珠穆朗玛峰，巍然座落于世界屋脊之上，以海拔8844.43米的高度傲然俯视世间万物。然而，自1953年人类首登珠峰成功之后，包括中国在内的世界各国许多登山者都在珠峰顶上留下脚印。此后，随着大批游客的蜂拥而至，人们在征服珠峰的同时，也给珠峰脆弱的生态环境带来严峻考验。

生态保护比征服更重要

据国家测绘地理信息局测绘发展研究中心专家介绍，近40年来，珠峰地区最大的冰川年平均退缩速率为5.5米至8.7米。

这固然与全球气候变暖有关，但也与游客增多不无关系。

2019年，为落实国家“绿盾”行动相关要求，珠穆朗玛峰国家级自然保护区发布禁令，禁止任何单位和个人进入珠峰国家级自然保护区域布寺以上核心区旅游，此举引发社会广泛

关注。但是，面对珠峰脆弱而又拥有不可再生珍惜资源的生态环境，保护比征服更重要。

那么，该如何构筑守护珠峰蓝天的防护线？为了减少二氧化碳等有害气体的排放，珠峰大本营开拓性地做出了引进纯电动客车的决定。虽然此前纯电动客车在各地发展已相当成熟，但在海拔高度超过5000米的线路上运营，对客车的稳定性、续航等要求颇高。

“绿色使者”交出惊喜答卷

尽管带着种种顾虑，珠峰大本营经过慎重考察后还是决定与河南制造的宇通纯电动客车联手。

不负众望的背后，是智慧与勇气的结晶。被委以重任的宇通，以勇攀科技高峰的勇气和守卫自然生态的担当，用实力交出一份令人惊喜的答卷。

在海拔5200米的“世界屋脊”，为了宇通ZK6826纯电动客车项目的顺

利实施，宇通汽车做了多次安全可靠性测试，经历了诸如山路、砂石路、土路、冰雪路等严苛测试后，才被允许出厂发行。而在前往珠峰大本营的路途中，有一段长度90公里、被称为“终极考验”的盘山公路，弯道多，最大坡度达10%左右，运输车辆无法通过，但宇通ZK6826纯电动客车充满电力后却自行顺利通过，上演了运营前的完美“首秀”。

自2017年7月24日正式投运以来，宇通ZK6826纯电动客车已在珠峰景区运营超1000天，将来自世界各地的人们安全、舒适地送达珠峰脚下，展示着国产纯电动客车的实力和水准。

用科技实现环保

“海拔5143.41米！恭喜你们挑战成功！”9月22日，在西藏日喀则珠峰大本营，吉尼斯纪录认证官杨绍鹏公布新的吉尼斯世界纪录诞生，宣告



了“河南造”纯电动客车运行的最高海拔吉尼斯世界纪录的挑战成功。

“宇通为珠峰景区的环保作出了很大的贡献”，西藏日喀则市定日县北坡大本营生态旅游汽车运输有限公司负责人宋加利介绍说，截至目前，珠峰大本营投入运营了20辆宇通纯电动客车，运营状态良好，去年接

待了20万游客，对比使用传统燃油车，在景区开放的半年时间就可以减少二氧化硫排放75万公斤。”

“这是第一块净土，世界第三极，我们要保护好它的生态环境”。

杨绍鹏表示，纯电动客车可以在出行方面最大限度减少排放对空气质量的影响，在这样高海拔艰苦的地

方都可以用科技的力量实现环保，对其它地方也有着很好的借鉴意义。

在珠峰脚下，宇通品牌营销副总监蒋冰接过“纯电动客车运行的最高海拔”吉尼斯世界纪录证书时说：“这是中国制造的骄傲，作为客车行业龙头企业，宇通客车，在任何时刻都能不惧挑战，勇攀高峰。

探访新疆科克苏湿地国家级自然保护区

新疆阿勒泰科克苏湿地国家级自然保护区是集河流、湖泊、沼泽、草甸、草原、荒漠等多种生态景观类型于一身的重要的复合生态系统。保护区内动植物资源丰富、地理位置典型、自然生境多样。

新华社记者 沙达提 摄



坡垒为海南五大特类材之一，材质居海南树种之冠，厚重坚硬，结构致密，纹理美观，切面具有油润光泽，木材埋于地下50年丝毫不腐，过去常用于特种工业、工艺，如枕木、机械器具、渔船、码头、桥梁和其他建筑，现多用于高档家具、装饰和雕刻等。此外，还具有良好的药用价值，是著名的香料来源，亦是园林绿化的理想树种。坡垒野生资源亟需保护，人工林发展前景可观。

坡垒为龙脑香科坡垒属常绿乔木，高达20—30米，胸径达0.5米，国家一级重点保护野生植物，天然坡垒仅分布于我国海南岛，喜温暖湿润环境。现在海南各地、广东中南部、云南、广西、福建、贵州南部都有坡垒人工林，长势良好。坡垒典型特征是种实具有一对长长的种翅，为深根性树种，抗风性强，在土层浅薄、岩石裸露的地方也能生长。

坡垒的树脂中含丰富的古芸香脂，芳香四溢，香味浓郁，为名贵的香料。其主要成分为烯烃类化合物，其中以倍半萜居多，同时含有少量的醇、酸和芳香族化合物，是一种具有多种活性成分的天然香料，亦称龙脑香，与沉香、檀香、麝香并称为“四大香中圣品”。

坡垒木材因导管中含有丰富的侵填体，具有明显的抗菌活性，可作啤酒桶、葡萄酒桶、橡胶凝结桶、黄油搅拌桶等。另外，坡垒为常绿阔叶树种，树体高大挺拔，干形通直、枝叶茂盛，新生嫩叶呈红色，可作为园林绿化的理想树种。

坡垒为我国海南特有分布种。约500年前，海南全境分布着丰富的原始森林资源，中南部山区坡垒资源也较丰富，其高大的树体使其处于林冠上层，成为热带雨林的主要建群种之一。

近代以来，随着人类的活动和开垦，海南平原地带和丘陵地带大部分原始森林已被砍伐。随着社会各界对天然林保护认识的加强，成立了国家森林公园或自然保护区，将坡垒呈点状或斑块状不连续地保护起来。现在，坡垒天然资源零星散生于密林环境中，以霸王岭和尖峰岭林区分布较为集中，常见于300—800米的山谷沟旁或东南坡面上。

作为国家重点保护植物和名贵木材种，坡垒被越来越多的人所认识，早已跨过琼州海峡，在云南、广东、广西、福建、贵州南部等热带亚热带地区成功引种，小片人工林随处可见。由于改善了生长条件，坡垒人工林比天然林生长快很多。各地植物园、树木园也都争相引种坡垒，在海南儋州热带树木园、海口金牛岭公园、华南植物园、广东树木园、广西夏石树木园、云南西双版纳植物园等，坡垒都生长非常好，并且能开花结实。

对于生命的延续，在植物界中，坡垒已进化为高手。这要从坡垒的开花结实特性说起。坡垒花期为6—8月，果期为11月至次年3月，各地略有差异。坡垒花小，具花萼裂片5枚，其中有2片对称的萼片，随着种实的生长成熟，也伸长生长扩大成翅，呈长圆形或倒披针形，长5—7厘米，宽2.5厘米，如同一对会飞的翅膀。2—3月，坡垒种实“翅膀”由绿色变成赭红色时，是在告诉人们种实已成熟。这时，若有风吹过，坡垒的这些“孩子们”会依依不舍地脱离母树，成群结伴地随风飞舞起来，飘向远方，在所到之处生根发芽，繁衍生息，如此不断扩大范围，永续后代。

（作者系中国林业科学研究院热带林业研究所副研究员）

我国能源扶贫成就显著

科普时报讯（胡利娟）2020年是全面建成小康社会目标实现之年，是全面打赢脱贫攻坚战收官之年，能源界企事业单位凝心聚力，充分发挥行业特点和系统优势，以“产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫”等模式全力以赴开展扶贫工作。特别是在“三区三州、大湘西”这些能源贫困地区的能源界通过实施精准扶贫，取得巨大成就，也为世界能源减贫作出突出贡献。

“收官之年遭遇疫情影响，脱贫攻坚各项工作任务更重、要求更高。”9月22日，在北京举行的“脱贫攻坚·能源扶贫成果报告会”上，中国能源研究会常务副理事长史玉波表示，能源行业要大力推动贫困地区能源基础设施短板，发挥地方能源企业、能源项目作用，拓宽贫困户就业和增收渠道，多措并举巩固脱贫攻坚成果。

史玉波称，尤其是要推动能源技术革命，带动产业升级。以绿色低碳为方向，分类推动技术创新、产业创新、商业模式创新，并同其他领域高新技术紧密结合，把能源技术及其关联产业培育成带动我国产业升级的新增长点。

“光伏扶贫是独具中国特色的能源扶贫政策。其往往是在别的扶贫措施解决不好、解决不了时实施的，是个多级保障，它的可持续性最强，收益可以持续十五到二十年。”华北电力大学中国能源扶贫与社会发展研究中心主任姚建平介绍说，目前，各地采取的均为光伏+方式，比如光伏+蔬菜大棚，上面铺设光伏板子，下面可以种植蔬菜、蘑菇。还有些地方是光伏+牡丹+旅游，因为板子下面种牡丹不受影响，且牡丹籽还可以榨油。另外还有光伏+鱼塘、+养殖。

健 康 生 活 方 式 是 什 么 ？

□ 虞培丽

营养是防病的基础，健康生活的基础。9月作为健康生活方式宣传月，为了更好地推广和倡导健康生活方式，落实健康中国合理膳食行动，中国营养学会主办了“合理膳食，营养健康进家庭”活动。

“营养健康尤其需要每个家庭、每个人都积极参与。”国家卫生健康委疾控局副局长吴良有说，在全民健康生活方式宣传月中，我们把全民健康生活方式行动第二阶段重点确定为“三减三健”专项行动。实际上无论是“三减”（减盐、减油、减糖），还是“三健”（健康口腔、健康体重、健康骨骼），其本质都是以营养为根基。

合理膳食 餐桌新“食”尚

多年来，营养健康和饮食健康这个话题，一直是社会的热点。

“无论是科技的创新，还是科技的

理念，都必须以人民群众的生活为焦点、为中心。”中国科协科学传播中心主任郑浩峻说，营养健康和合理膳食每一人都需要。尤其是在营养健康进家庭方面，科技工作者更应该讲科学、爱科学，从自身做起。一方面，做营养健康和合理膳食的支持者和倡导者。另一方面，应该做这方面工作的引领者，给大家做出榜样，从科学生活方式、科学文化、科学精神、科学理念的角度更好

地诠释健康生活。

事实上，合理膳食和营养健康也是响应党中央“制止餐桌上的浪费”的号召，更好地倡导我们餐桌新“食”尚的重要措施。

食动平衡 健康体重

那么，该如何做好合理膳食，将营养知识落实到生活中？如何科学运动、科学补充呢？

“每一位营养师和营养专家都要行动起来”。会上，中国营养学会理事长杨月欣号召营养师、营养专家要密切配合，加大对健康生活方式的宣传。特别是针对家庭，老人、儿童、妇女等不同人

群，采取大家更喜欢接受的方式，更好地宣传实用的技能。

杨月欣透露，中国营养学会正在积极筹备，准备在社区当中，举办“合理膳食营养惠万家”的活动，通过服务居民的日常生活，把健康生活方式落实到更多家庭当中。

“健康要加油，饮食要减油”。这是今年健康生活方式宣传活动的传播主题。为此，中国营养学会还将联合中国移动咪咕公司推出“健康控油达人”H5活动，为参与的用户定制专属虚拟漫画形象，搭配个性化控油宣言，让控油主题活动更生动有趣，贴近百姓生活。

森林覆盖率达52%，大气可吸入颗粒物年平均浓度从每立方米162微克下降到每立方米68微克，空气质量达标天数由177天提高到240天，沙尘天气发生次数从工程实施初期的年均13次减少到近年来年均2—3次——

京津风沙源治理工程为首都建起绿色屏障

□ 继宏

京津风沙源治理工程是党中央、国务院为改善和优化京津及周边地区生态环境状况，减轻风沙危害，启动实施的生态建设工程，范围涉及北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、陕西省6个省（区、市）的138个县。

2000年以来，在国家发展改革委的统筹下，林草、水利、农业等部门协同配合，京津工程区多措并举，通过对沙区植被依法实施“三禁”等保护措施，对沙化土地采取人工造林种草、封沙育林育草、退耕还林还草等生物措施和小流域综合治理、工程固沙等工程措施，以及优化生产方式、实行生态移民等预防措施，不断保护和增加植被，修复生态，在首都周围建起了一道绿色生态屏障。

9月24日，在山西右玉召开的全国防沙治沙暨京津风沙源治理工程经

验交流现场会上了解到，京津风沙源治理工程实施20年来，累计完成营造林902.9万公顷，工程固沙5.1万公顷，草地治理979.7万公顷，工程区森林覆盖率由10.59%提高到18.67%，综合植被覆盖率由39.8%提高到45.5%，区域沙化土地面积年均减少432平方公里。

尤其是京津周边地区，生态状况极大改善，空气质量明显好转。北京山区森林覆盖率增加12.2个百分点，达52%，大气可吸入颗粒物年平均浓度从每立方米162微克下降到每立方米68微克，空气质量达标天数由177天提高到240天，沙尘天气的发生次数，从工程实施初期的年均13次减少到近年来年均2—3次；天津蓟州全区林木绿化率提高16个百分点，达53.5%。山西右玉县70年来累计治理沙化面积200万亩，林木

覆盖率提高到56%，地表径流和河水含沙量减少60%，近10年年均降水量增加到500毫米以上。

同时，京津工程始终把改善生态与改善民生相结合，积极探索“绿水青山就是金山银山”理念的实现路径，通过指导各地发展特色林果、林下经济、生态旅游等产业，优先使建档立卡贫困人口参与工程建设或林草管护，助推了地方经济发展和产业结构调整，为贫困地区开辟了新的经济增长点。

根据对工程区25个样本县连续监测，林业总产值从2000年的6.49亿元增长到2017年的40.19亿元，工程区内的28个国家级贫困县于2019年全部摘帽脱贫。其中，山西工程区成立造林扶贫合作社，2018年参与工程治理的贫困社员人均收入3600多元，带动1万余人脱

贫；陕西榆林市榆阳区18.43万农民从京津工程中受益；河北张家口市林果业总产值达到139.7亿元，覆盖200多万人，对农民收入的贡献率占20%以上。目前，我国有920个沙化县、172万多平方公里的沙化土地，沙化土地面积大、分布广、危害重。特别是亟需治理的沙化土地，自然条件更差，沙化程度更重，治理成本更高，治理难度越来越大。下一步，防沙治沙工作以保护修复荒漠生态系统为重点，统筹推进山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理，加强生态保护，实施重点工程。并强化科学防沙治沙，尊重自然规律，因地制宜选择修复方式，宜林则林、宜草则草、宜荒则荒。采取生物措施治沙要以水定绿。

吉林农副产品交易开创新模式

科普时报讯（记者 张爱华）吉林北方农副产品交易中心以“农博园”为载体，通过“平台+基地”“线上线下”互动的创新电商平台，为吉林省大宗农副产品交易开创新模式。

交易中心将于10月20日进入试营业状态，该模式彻底解决了农副产品的卖难问题。吉林北方农副产品交易中心负责人杨新宇表示，未来，交易中心不仅是农副产品的集散地，也会成为吉林省名优品牌农产品的聚集地，更会成为人参等中药材加工销售的重要基地。

吉林省是农业大省，农产品种类多、产量大、质量好。交易中心是长春市净月高新技术产业开发区管委会与吉林省农药基地合资组建的吉林省大宗农产品交易平台，是当地深化服务“三农”的新举措。

杨新宇介绍说，北方交易中心对玉米、大米、大豆等粮油产品，人参、鹿茸、杂粮杂豆、木耳等名优特农产品，持续进行现货和期货套保服务，让服务走向终端，用产品对接城乡，实现吉林省农副产品传统贸易线上化转型目标，不仅可以促进农村三产融合发展，还能带动新型农商关系发展，构建现代农业经营体系，提升农业综合生产能力，实现持续增收。

交易中心聚集吉林省优质农副产品，占地30000平方米，涵盖1个拍卖中心与7个专业市场。目前，已启用移动互联网、云计算、大数据、物联网、区块链、人工智能等现代信息技术，实现了农副产品经营网络化、管理数据化、服务在线化。