

2018年7月3日
星期二

主管主办单位：
科技日报社

国内统一刊号：
CN11-0303

社长 尹宏群
主编 陈和利

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

——习近平

本期导读

- 警惕！30年前的老骗术依然横行（2版）
- 老口味重回田间 新特菜品种齐全（3版）
- 卫星导航：产业革命的助推器（4版）
- 回望云横秦岭处 宝石花开动古城（8版）

中国科普网：www.kepu.gov.cn



图为沙漠旅游景区响沙湾

内蒙古鄂尔多斯市达拉特旗的库布其沙漠，是距北京最近的沙漠，曾经是“悬在首都上空的一盆沙”。经过30年努力，现在已综合治理910万亩，创造了5000多亿元生态财富，探索出平衡发展的“库布其模式”。

响沙湾旅游景区，坐落在中国内蒙古鄂尔多斯境内库布其沙漠东端。库布其是蒙古语，其



图为沙漠生态区种植农作物，种植水稻田内养殖螃蟹

汉语意思为弓弦，该沙漠为南北走向，蜿蜒八百多里，总面积为1.61万平方公里。响沙，蒙古语为布日芒哈，意为带喇嘛的沙丘。响沙湾景区因“这里的沙子会唱歌”而得名。这里沙丘高大，比肩而立，浩海茫茫，一望无际。顺着云梯攀援而上，当人们从沙顶向下滑动，便会听到犹如飞机掠空而过的巨大轰鸣声；当你对着两手猛力向中间捧沙时，便会听到哇哇的蛙鸣声。

神经影像“人机大战” 人工智能胜名医

一边是25位国内外神经影像领域的名医专家，一边是近半年学习了数万份影像的国产人工智能系统，6月30日，一场神经影像领域的“人机大战”在京举行，最终，人工智能的诊断准确率“战胜”名医。

在两场各30分钟的比赛中，人工智能系统每场约15分钟即完成诊断。第一场颅内肿瘤的影像判读医生团队和人工智能的准确率为66%和87%，第二场脑血管疾病和血肿扩散的影像判读两者准确率为63%和83%，人工智能的准确率均领先约20个百分点。

据悉，参赛的人工智能系统“天医智”由国家神经疾病临床医学研究中心、首都医科大学人脑保护高精尖创新中心等共同研发，在约半年的时间对北京天坛医院近10年来接诊的数万份神经系统相关疾病病例的影像进行了系统学习，其“见过”的病例数目远超一般医生。

北京天坛医院神经影像学中心主任高培毅告诉《北京青年报》记者，“天医智”在脑膜瘤、胶质瘤等常见病领域的磁共振影像诊断能力相当于一个高级职称医师级别的水平，实力不容小觑。“每种

肿瘤背后，它都学习了1000个病例，目前基本上已经掌握了50种颅脑肿瘤，这是任何一名医生都难以实现的”。“对它的比赛成绩不够满意，我认为它的准确率应该在90%以上”，高培毅说，接下来他们将对AI的“丢分”原因进行研究分析。

速度快、准确率高，医疗AI的表现令人赞叹的同时，更多人关心的是它未来将给神经医学带



“天医智”与“人类战队”激烈角逐中

来哪些改变，人脑疾病真的可以实现电脑诊断吗？高培毅介绍说，一个CI病例背后，可能是近千张片子，天坛医院一个影像大夫每天读片诊断的时间甚至达到18个小时。按照“天医智”目前的速度，一个大夫一天的工作量，它只需要400—500秒，也就是不到10分钟的时间。”现在患者到医院做核磁，结果都要等第二天以后才能拿到。如果让AI来做，那么核磁结果基本上立等可取，几分钟就行”。

北京天坛医院常务副院长、国家神经系统疾病临床医学研究中心副主任王拥军说：“目前已向国家药监部门提交对‘天医智’的相关申请，如果今后投入临床使用，磁共振检查的出片速度将可缩短至几分钟。此外，如果人工智能能对脑出血的影像诊断准确率能达到85%以上，将有望改变对脑出血患者的急诊模式，及时挽救更多生命。”

参赛选手、北京大学人民医院放射科副主任医师霍天龙认为，人工智能“战胜”医生并不可怕，它对医生来说可以成为聪明且诊断思路准确的助手，在提升医生工作效率的同时造福更多患者。

（幸科）

『库布其模式』为防治荒漠化带来希望

胡利娟

三十年来，治理沙漠910多万亩；带动十多万人民脱贫致富；沙尘天气大幅减少，降雨量增加，生物多样性种类丰富；植被覆盖率达到了53%。

三十年里，执着坚守、不懈治理，探索实践出的成功且可持续发展的“库布其模式”，在我国生态建设留下宝贵财富的同时，亦成为中国走向世界的一张绿色名片，还为全球防治荒漠化带去希望。

这就是库布其沙漠治理的“库布其模式”。

6月29日，在北京召开的“库布其30年治沙成果总结暨服务‘一带一路’绿色经济推进会”上，中国学术界首次集中发布了库布其30年治沙成果的科学认定。重点是对库布其治沙区域环境中的京津沙尘天气的影响进行了分析和评估。

库布其这座距离北京最近的沙漠，曾经是“悬在首都上空的一盆沙”。

“因为杭锦旗将库布其当作绿宝石一样呵护，‘园林城市’鄂尔多斯将库布其当作后花园一样爱护，内蒙古自治区将库布其当作中国北方绿色屏障的重要关口一样保护。”库布其沙漠治沙带头人、亿利集团董事长王文彪感慨地说：正是有了这样层层的支持和关心，库布其沙漠综合治理才能取得成功，才能为保卫首都生态安全作出重要贡献。

会上，由中国林业科学院、中国治沙暨沙业学会、内蒙古农业大学等三家权威机构组成的研究团队，经过长期跟踪调查和研究，联合发布的《亿利库布其三十年治沙成果报告》指出，库布其沙漠综合治理910万亩，创造了5000多亿元生态财富，使十多万沙区民众受益。并从治沙、生态、产业和扶贫多个维度总结了亿利库布其治沙的成就。

中国林业科学院首席科学家、中国治沙暨沙业学会副会长兼秘书长杨文斌介绍说，库布其综合治理的成功，靠的是产业治沙。而且在长期的实践中，亿利人不断探索、创造了一系列世界领先的治沙专利技术，研发了100多种耐寒、耐旱、耐盐碱的“三耐”种质资源。“亿利人正在研发无人机植树、机器人植树和大数据植树等先进技术，这些创新也是亿利库布其治沙为中国生态建设进程留下的宝贵财富。”

在库布其，亿利集团坚守治沙30年，投入产业资金300多亿元、公益资金30多亿元，除了治理沙漠外，还探索、总结、创新了“治沙、生态、产业、扶贫”四轮驱动，平衡发展的库布其模式，创造出沙漠绿化+生态修复、生态牧业、生态健康、生态旅游、生态光伏、生态工业这种“1+6”的生态产业体系。

作为库布其治沙事业最广泛的参与者、最坚定的支持者和最大的受益者，当地农牧民在亿利集团打造的“平台+插头”的沙漠生态产业链上，拥有了“沙地业主、产业股东、旅游小老板、民工联队长、产业工人、生态义工、新式农牧民”7种新身份，为他们带来了不菲的收入。

目前，库布其沙漠周围组建了232支亿利民工联队，5820人成为生态建设工人，人均年收入达到3.6万元。还有近1500户农牧民发展起家庭旅馆、餐饮、民族手工业、沙漠越野等，户均年收入10多万元，人均超过3万元。

“中国已走出一条生态与经济并重、治沙与治穷共赢的防治荒漠化道路。”国家林业和草原局局长张建龙说，亿利集团在库布其的治沙实践所取得的成功，正是这一道路的成功实践。

联合国副秘书长、环境署执行主任埃里克·索尔海姆认为，在库布其，沙漠被当作一个机遇，将人民脱贫和发展经济相结合。世界期待着库布其模式作出更大贡献。

如今，库布其模式已走向浑善达克、乌兰布和、腾格里、塔克拉玛干、青藏高原等我国西部几大荒漠化地区和生态脆弱地区，并走向“一带一路”沿线，为更广袤的荒漠化地区带去绿色希望，也带去构建人类命运共同体的理念和可持续发展的中国智慧。

人才孵化工程助推脱贫攻坚乡村振兴

内蒙古敖汉旗致富带头人北大进修 提升“双创”能力

科普时报讯（肖越 马进忠 王颖 吴汉阳）为了汇聚人才力量，助推脱贫攻坚和乡村振兴，提升创新创业能力，引导各类人才充分发挥带头致富、带领致富作用，激发他们在助推脱贫攻坚、建设美丽乡村的道路上勇当先锋、争创佳绩。6月19日—25日，内蒙古敖汉旗委组织部在北京大学主办了青年创业人才能力素质提升培训班，来自全旗52名有致富示范引领作用的中小微企业主、特色种养殖专业合作社理事长、家庭农场主、青年创业人才、返乡创业人才和经纪人参加了学习研讨。

培训会上，来自国家经贸委全国企业战略管理研究组、国家发改委、北大、清华、人大以及北京思沃特管理咨询有限公司学者专家和行业精英，围绕发展壮大新型农牧业经营主体、创新创业路径选择、企业品牌战略、创新创业的机遇挑战和对策等内容对孵化主体进行授课。培训会后，学员还前往中关村创业大街、牛栏山酒厂进行观摩学习，同时举行座谈会供学员相互讨论交流。

学员们围绕新型农牧业经营主体发展、自身创新创业过程中遇到的问题等进行了研讨，表示培训班提供了一个很好的学习交流平台，针对性强，符合基层实际，适合发展要求，受益匪浅。

鲍文会是敖汉旗玛尼罕乡双庙村党支部书记，敖汉万寿杂粮种植专业合作社理事长，7天的学习让他对乡村振兴和农村种养殖前景、品牌效应、大数据、物联网、云计算、区块链等又有了

一个全新的认识。他说，这次学习可以说是充电满满，有很多实际工作中迷茫、徘徊的东西清晰了。我对双庙村的整体布局，壮大集体经济以及脱贫攻坚更有信心了。一定要以党的十九大精神为指引，结合旗委组织部青年人才创业培训的方案，尽快到实际工作中去，完成工作任务的同时，抓住机遇搞创新，实事求是，埋头苦干。做好人才目标孵化，强化合作组织发展和管理，助力脱贫攻坚，抓好党建、“三务公开”等工作，用新想法，新思路落实好乡村振兴战略。这也是敖汉旗实施的新型农牧业经营主体人才孵化工程的主要措施之一。

记者了解到，今年4月，敖汉旗实施“新型农牧业经营主体人才孵化工程”以来，人才孵化工程各项工作陆续展开。同时，敖汉旗还实行了多项措施为工程的实施保驾护航：整合理顺全旗新型农牧业经营主体的人才队伍；采取分类指导、因人施策、全方位培养的方法，协助所培带的种养大户、致富能手及农户、贫困户实现学习一门专业技术、掌握一门实践本领、发展一门致富产业“三个一门”的目标；执行奖优罚劣制度，旗政府将此项工程

纳入人才团队建设和滚动扶持项目中，划拨人才工作专项奖励基金。随后出台的《敖汉旗创新创业人才滚动扶持资金管理办法》《敖汉旗青年创业人才培训方案》等文件也对方案作出了更为详尽的补充说明。

目前，敖汉旗的人才孵化工程仍在稳步推进之中，第一期遴选出60名优秀人才作为孵化主体，确定孵化对象415人；在北京大学开办青年创业人才能力素质提升培训班1期，集中孵化对象科技讲座2期，组织52名孵化主体参加专题学习；孵化工程领导小组牵头结对深入科普研发基地、种养产业小区、中小企业现场等地参观交流30余次，引领确立科技主导产业项目188个。旗里设立“青年创业人才滚动扶持资金”，划拨专款51万元，滚动扶持17名青年创业人才和返乡创业人才，鼓励助力创新创业。同时，推行了“互联网+”“一村一品”“一对一型”“塔式帮扶”“滚雪球式发展”等现代孵化模式，在调动孵化主体积极性、激活孵化对象主动性方面成效初显，现已完成了四、五月份的“人才专项调研月”工作，制发了《敖汉旗“新型农牧业经营主体人才孵化工程”实施方案》，成立了敖汉旗“新型农牧业经营主体人才孵化工程”非建制性党支部。

据悉，敖汉旗计划利用三年时间，每年遴选60—100名具有致富示范引领作用的人才，与有能力、懂经营、会管理的农牧民采取“1+N+1（贫困户）”的方式结对孵化300—500名新型农牧（居）民实用技术人才。



微信公众号

科普全媒体平台
敬请关注
欢迎扫码

责编：于翔

实习编辑：马进忠



头条号