

珠峰脚下瓜果飘香

——透视西藏白朗蔬菜产业背后的创新力量

走向我们的小康生活

本报记者 何星辉 金凤
实习记者 代小佩

都说“全国蔬菜看寿光，西藏蔬菜看白朗”。作为曾经的国家级贫困县，珠峰脚下的西藏自治区白朗县，是怎么从一个传统的农牧区变成西藏粮仓和果蔬之乡的？

从1998年开始，在山东援藏干部的推动下，寿光的蔬菜大棚被“搬”到了白朗。从无到有，从有到优。如今，万亩蔬菜成了当地的支柱产业，老百姓靠着蔬菜种植致了富奔了小康。

蔬菜种植从这里迈出第一步

白朗县的蔬菜大棚种植，经历了一个从无到有的过程。

位于珠峰脚下的白朗县，县域平均海拔4000米，资源匮乏，基础薄弱，曾经是西藏传统的农牧业大县和国家级贫困县。正是山东济南一批又一批的援藏干部，将蔬菜大棚种植技术引进了白朗县。

这其中，身为科技特派员、白朗县现代农业科技示范园技术总监的张际明功不可没。20年前，当张际明从山东来到白朗的时候，乡都是土路，不通电。然而，让张际明难

的，不是生活条件有多艰苦，而是老百姓脑中根深蒂固的落后观念。祖祖辈辈没有种过蔬菜的农牧民，根本就接受不了大棚种植。“我们祖祖辈辈都是吃糌粑和牛羊肉的，叶子菜不就是给牲畜吃的吗？不种！”

在白朗县巴扎乡彭仓村，时任村支部书记边巴顿珠带领党员逐一入户，发动老百姓种植蔬菜，换来的结局却是：被老百姓扔了石头。为此，张际明也没少受委屈。

这逼得援藏干部不得不采取迂回的策略。由村干部带头，技术员示范，在援藏资金的支持下，70座土坯大棚在彭仓村率先建成，这是白朗县第一代蔬菜大棚，也是白朗蔬菜产业迈出的第一步。

2011年，彭仓村人均收入首次破万。从一个名不见经传的小村，到白朗县首个“万元村”，彭仓村整整走了10年。

一套“组合拳”强壮一个产业

彭仓村的成功实践，让白朗县的干部职工看到了产业之光。

2016年，新一届县委班子请来中国农科院、山东农科院等单位的专家，让他们深入田间地头为白朗的蔬菜产业“把脉”。

虽地处偏远，高寒缺氧，但纯净的自然环境和日照时间长、日均温差大等优势，让白朗成为生产优质农畜产品得天独厚的一块宝地。当时，大棚蔬菜虽然在白朗形成了一定规模，但

总体上仍然偏小偏散，缺乏带动能力强的龙头企业，缺乏经营经营主体。

为此，白朗县委县政府从顶层设计着手，打出了一套发展蔬菜产业的“组合拳”；县委领导主动登门拜访，寻得一流农业专家，牵头制定高水平的现代农牧业产业总体规划；瞄准国内龙头企业实施精准招商，量身定做优惠政策；向科技要支撑，与十余个国内专业院校达成合作，培育了上千名本土科技人才……

2016年，日喀则珠峰现代农业科技创新博览园开工建设。这是白朗县推动传统农业向现代农业转型的重大项目，占地1600余亩，总投资4.47亿元。

如今，博览园里的莲雾、车厘子、人参果、西瓜、茄子等各类水果蔬菜，常常让人有时空错落的感觉。温室大棚里，瓜果飘香，暖意融融，人们不但可以体验采摘之趣，还能见识滴灌、立体种植、无土栽培等各种现代农业技术。

“自开工建设以来，我们共吸纳当地临时用工16500人次，兑现工资1700万元。”博览园负责人孟德利说，截至目前，博览园建有高效玻璃温室8个、现代温室大棚128个，年产绿色果蔬2000万斤以上，产值5000万元以上。

科技支撑让产业走得更远

23岁的藏族姑娘潘多，是日喀则珠峰现代农业科技创新博览园负责人，初中毕业后，

她曾四处打工，收入不稳定。2017年，潘多主动到博览园学习技术，在技术人员的帮助下，她很快熟练掌握了多种果蔬种植技术，工资从3000多元涨到了5200元。

技术人员的帮传带，在白朗的蔬菜产业发展过程中，从未中断。

产业要发展，科技是支撑。面对科技人才严重匮乏的现状，白朗县建立了合作体系、联结体系和培育体系，一方面争取上级和援藏机构派出专家团队驻点，同时通过引进企业撬动技术服务，另一方面，全面强化乡土人才和土专家的培养。至今，白朗县220多名科技特派员依然奔忙在田间地头。

经过多年的发展，白朗县一步步脚印，逐步走出了一条特色脱贫致富之路。

白朗县委书记陈昊说，蔬菜产业已经成为全县支柱产业、特色产业、优势产业，全县7000多户中有3200多户直接参与到蔬菜产业之中，种植面积达1.44万亩，今年产值预计达2.6亿元。3200户群众仅依靠蔬菜产业，人均增收1万元以上。2017年，白朗县在西藏自治区比较早地完成了脱贫摘帽任务。

正是因为对科技的重视，白朗县引进一批最新科研成果和专利技术，在蔬菜品种及种植技术上形成了领先优势，现在，白朗有机青稞已经进入了美国市场，有机果蔬深受市场青睐并建成了全西藏首个出口基地，有机枸杞在国际博览会上引发参观者惊叹和关注。



白朗县科技特派员为当地村民送去新鲜蔬菜。

养精品牛 种特色菜 助力台后村脱贫摘帽

辽宁省大连市瓦房店杨家满族乡台后村是当地的低收入村，也是大连市科技局定点扶贫村。2019年以来，大连市科技局积极鼓励科技特派员到村里开展特色果蔬种植、优质牛饲养等现代农业知识公益培训，支持大型农业科技企进村帮扶。近期，台后村将彻底摘掉低收入村的帽子。

图为大连市科技局局长李大民一行前往台后村查看村委会新办公楼建设，并到贫困户家里走访慰问。

本报记者 郝晓明摄

国产翼龙-2无人机首次完成应急救援通信保障实战演练

科技日报北京10月8日电（记者杨阳）8日，记者从中国航空工业集团公司（以下简称航空工业）获悉，翼龙-2无人机于9月29日成功开展了全球首次大型无人机应急救援通信实战演练。

29日当天凌晨4时50分，翼龙-2无人机从贵州安顺机场起飞，奔赴四川木里，航时近20小时，实现了跨两个战区三个省份、跨昼夜全天候、夜间中雨等恶劣气象条件下作业、通过公网与专网结合、宽带与窄带融合、空地一体化通信覆盖等创新技术手段，解决了断路断电网的“三断”灾难现场通信保障难题，为第一时间开展应急救援提供了全新的

解决方案。

据航空工业翼龙系列无人机常务副总师王大勇介绍，翼龙-2无人机由航空工业自主研制，是一款具有国际先进水平的多用途无人机，具有优异的多传感器融合能力，已装备多个国内外用户，成熟可靠。

“此次演练，翼龙-2无人机同时搭载光电侦察吊舱、合成孔径雷达、公网移动通信基站、专网宽带自组网设备、窄带超短波中继设备、CCD 航测相机等6种机载设备。”王大勇说，29日进行的首次应急救援通信保障演练，有关部门从实战出发，选择高山森林、森林火灾多发、公网覆盖不到的四川木里地区5个点位，

模拟森林火灾发生，翼龙-2无人机接到指令后，第一时间从安顺机场出发，飞行2小时抵达500公里外木里上空，为地面救援队伍提供空中通信覆盖。

来自相关部门测试结果表明，翼龙-2无人机交出了一份优秀的答卷。光电吊舱图像清晰、雷达数据齐全、航测地图精准，现场音视频数据与应急管理部指挥大厅实时交互，实现了实时调度和高效指挥，充分体现了翼龙-2空中无人通信平台的实战保障能力，解决了断路断电网极端情况下，力量突不进去、信息传不出来的实战难题。

专家认为，本次实战演练创造了多个第一。第一次实现了跨空域、跨昼夜，实战场景下的应急通信测试，探索了空地协同的空中救援快速响应机制；第一次在山沟峡谷、高山林密的复杂地形条件下，构建了公网结合、窄带融合、空地一体的应急通信平台；第一次实现了空中通信平台与地面多种救援队伍的实战演练和协同指挥。再次验证了翼龙-2无人机的可靠性和优异的复杂环境适应能力，再次展现了翼龙-2大承载能力和军民两用的高度实用拓展能力。

我国地域广阔，西部山区众多，森林火灾、水灾、滑坡、泥石流以及地震等灾害时有发生。航空应急救援具备响应速度快、机动能力强、救援范围广、救援效果好、科技含量高、具有其他应急救援手段无可比拟的优势，有着广阔的应用前景。

四川红原县：“最美草原”走上脱贫致富之路

全面建成小康社会“百城千县万村调研”

李迪 本报记者 盛利

“我从小就喜欢藏装，梦想成为一名出色的藏装设计师，看到顾客穿上我为他们制作的衣服，心里真的非常幸福。”四川省红原县瓦切镇德香村嘉未裁缝店老板泽旺能周一边忙着为客人缝制藏装，一边高兴地说。

过去，泽旺能周是德香村的一名建档立卡贫困户。2008年，一场突如其来的大火，他家损失了80头牛，让本就拮据的生活雪上加霜。在脱贫攻坚中，当地相关部门不仅为泽旺能周购买医保，还帮助他申请了产业扶持基金开了裁缝店，一系列扶贫政策让泽旺能周的日子重新走上正轨。

泽旺能周的故事，也是红原县决战决胜脱贫攻坚的一个缩影。近年来，红原县以政策为导向，依靠科技进步，不断提高群众生活质量，大力改善草原生态，千方百计地为农牧民增加收入。

“星级激励”让他们从丧失信心到充满干劲

湛蓝的天空、漫山的牛羊……有“红色

草原”“江河之源”之称的红原县，处于青藏高原东部边缘，全县平均海拔3507米，集革命老区、民族地区、贫困地区、生态保护地区、地方病高发区于一体，属国家高原藏区深度贫困县。

2015年，红原县率先在瓦切镇日干村试点“星级激励”评定机制，初步将全村56户建档立卡贫困户全部纳入星级评定范畴，首次评定5星贫困户6户、4星10户、3星20户、2星15户、1星5户，2017年实现了贫困村摘帽的目标，2019年实现了整村贫困户全部脱贫的目标。

日干村村民索朗扎西2006年患上了高血压、高血脂等疾病，逐渐丧失劳动能力，被评定为精准扶贫贫困户后，他要上门帮扶的干部拒之门外，要么就对各种帮扶政策采取抵制措施。

改变发生在2017年，瓦切镇党委政府在全镇范围内对贫困户开展“星级激励”评定活动，索朗扎西的邻居们因致富力量强、诚实守信等不同原因受到表彰，获得了相应的荣誉，这极大地触动了索朗扎西。

随后，索朗扎西与妻子携手拔穷根。经过两年的精心劳作，他们的家庭收入2018年

就净增4万元，不但摘掉了穷帽子，索朗扎西还被评定为“勤奋之星”。以后我还想把‘教育之星’‘卫生之星’等都拿了，争取拿个全满贯。通过我的努力带领全村群众奔向美好生活。”索朗扎西对生活充满信心。

促进牧草业科学发展，实现牧业增效、牧民增收

眼下临近冬季，红原县不少牧民都开始为牲畜过冬储备草料。过去，不少当地养殖户大户家里虽有百头牦牛，但即使养殖经验丰富，仍然要时常面对牦牛的疾病、冻饿死等突发状况。

在脱贫攻坚战役中，红原县大力协调推进科技扶贫，通过现代化的手段促进牧草业科学发展，实现牧业增效、牧民增收等目标。

今年5月，在四川省草原科学研究院红原科研基地及相关科技企业的支持下，6架大型无人机在红原县瓦切镇沙化草原首次开展了无人机飞播种草试验及高原飞播种草生态修复技术研究。试验中，研究了不同草种（垂穗披碱草、硬秆冰草和燕麦及其混合草种）在禾草条件下不同的播种量、飞行速度、飞行高度、播幅与风速风向之间相互关系，实地监测

了飞播种草效果，为大面积利用无人机开展高原飞播种草生态恢复提供了很有价值的参考和借鉴。

今年以来，红原县立足高原畜牧大县，按照“一手抓疫情防控，一手抓产业发展”思路，力促畜牧业稳定生产，全力助力脱贫攻坚。春季，针对强降雪导致的气温骤降给全县畜牧业生产和牲畜安全过“春乏”关造成一定影响等情况，为确保季节性平稳生产，实现牧业增效、牧草种植合作社等经营主体作用，及时为全县农牧民发放救灾饲料208吨，结合牧户自备草料，有效缓解和减少牧户经济损失。现如今，红原县瓦切镇唐日合作社的牧草产业链已经形成从种植、收割、翻晒、打捆、运输一条龙全程机械化的作业模式。

目前，红原县域内已有四川省草科院、西南民大等科研院所和大专院校人才团队，为草、畜生产、草地管理提供了雄厚的技术保障。统计显示，已累计开展草原围栏建设700万亩，优良人工草地面积增加达到61万亩。实施户营种草50万亩，建设标准化牧场18000亩，科技扶贫让绿色铺满整个红原县。

走向我们的小康生活

在西藏自治区林芝市巴宜区米瑞乡色果拉村，退伍军人米玛主动拿出自家4.5亩玉米地，给村里建打麦场。

为尽快建成，色果拉村的党员不计报酬，投工投劳。色果拉村党支部书记乔次仁说，村民齐心协力搞建设的场景在几年前很难看到。

色果拉村位于雅鲁藏布江北岸，吉日布山脚下，自然风光好。一直以来，村民守着近900亩良田却过着穷日子。全村36户，9户是贫困户，经济发展在米瑞乡排名倒数第二，邻里之间常有矛盾，村内环境脏、乱、差。“村民喜欢喝酒，家里普遍穷。”乔次仁说。

如今，色果拉村拥有宽敞的水泥路，窗明几净的新房，还设立了村级党员义务消防队，盖上了可容纳约80人开会的公房……村民们热火朝天谋幸福的画卷徐徐展开。

机械化把村民从土地劳作中解放了

乔次仁原是小学教师，后来改行跑运输，十几年前年收入12万元左右。2008年，村民投票选乔次仁当村委会副主任。

乔次仁却毫不犹豫地拒绝。他说：“村经济在整个米瑞乡排名倒数，困难户也多。没钱的话，什么事都难干，所以我不想当副主任，想继续跑运输。”

“村民们那么信任你，所以选了你。”时任米瑞乡副乡长白多的话打动了乔次仁。加上家人的鼓励，乔次仁同意当副主任。他卖掉为自己谋致富的大车，换上了为家乡谋发展的“快牛”。

2014年，成为村支部书记的乔次仁开始到处找项目。“想搞藏鸡养殖，看到我们干事决心很大，有关部门给了50万元。”

拿到钱后，乔次仁没有搞工程外包，而是让村民自己动手建养鸡场。“既可以搞项目赚钱，又动员村民参与集体建设，这50万元也成了村民收入的一部分。”乔次仁说。

色果拉村又实施了绵羊养殖、核桃种植、苹果种植和广东省第七批援藏“小康示范村”等建设项目，村民通过投工投劳等形式得到了好处，村经济也一跃成为全乡第一。

以前，村民巴干完农活就去喝茶，现在主动到村里的藏猪养殖场工作，每月能拿约3500元。

色果拉村购置了几台大型拖拉机，村民们一起播种、耕地、收割。“村集体有了机械设备后，我们从土地中解放了出来。”乔次仁说。

吉日布山脚下村民的思想解放了

几个月前，色果拉村拿到了一笔70多万元的土地征收补偿款。村委会准备把这笔钱分给村民，每户能分2万元左右。

色果拉村第三党支部书记布奔却主动提出，把这笔钱用来搞集体建设。村民会议后，决定修建新的打麦场。“一部分钱用来购置材料，剩下的钱买了一辆新的消防车。”色果拉村第一书记罗洪前说。

华北地区最大科技成果交易中心面向大众开放

科技日报讯（记者刘廉君）近日，华北地区规模最大的科技成果交易中心、河北省科技成果转化展示交易中心试运行一年后举行“媒体开放日”活动。开放日活动当天，近30家媒体的记者共同见证了展交中心VR云展厅启动。

河北省科技成果转化展示交易中心面积1.2万平方米，突出“展示、交易、转化、产业化”四大功能定位，展示交易中心展厅为“两厅三区”结构；序厅以宣传影片形式重点介绍习近平总书记的殷切嘱托，各级领导的精心部署以及河北省资源、人才成果等取得的成就；三个展区主题分别为“走进新时代、建设创新型河北”“改革创新，数说新成就”“创新驱动，践行高质量发展”。据介绍，该中心已成为河北省建设标准最高、华北地区规模最大、国内国际影响力凸显的河北创新成就展示窗口、创新成果展示舞台、创新要素交易市场和成果转化产业化服务平台。

河北省科技厅厅长马宇骏介绍，近年来河北省创新实力显著增强，科技投入以及科技企业大幅增长，科技平台建设从2016年到

色果拉村：解放手和脑 奔上致富「快车道」

实习记者 代小佩
本报记者 何星辉 金凤

现在，色果拉村有37名党员，5个党小组。在村委会办公楼的白墙上，几张考核评分表格格外醒目。表上显示了每个季度对党小组组长的考核评分以及优秀党小组组长评选结果，对每位党员的考核评分。

在乔次仁看来，发挥党员带头作用，搞好党建，转变村民思想，是村集体发展的重要经验。

低贫困户达瓦乔长期酗酒，当他听到“四讲四爱”宣讲员讲述的事例后，决定戒酒。如今，他扛起农具，靠着合作社的分红、生态岗位的补贴和农闲时外出务工，家庭年收入达到了5万多元。

2016年7月，色果拉村在米瑞乡率先脱贫摘帽。2018年，村民参与各类项目建设及村集体经济收入每户分红3.8万至5.8万元，色果拉村人均纯收入达到了2.5万元。“这些离不开集体经济和党建工作。”乔次仁总结道。

（上接第一版）要将人民生命健康置于首位，在疾病预防领域加大科研攻关，满足人民对健康生活的更高要求。

开阔思路开放视野，增强科技创新力度。要进一步释放科技创新新活力，实现科技实力从量变走向质变，需要从两方面出发。一方面要立足本土，走好我国具体国情的创新路子，尤其是要围绕国家当下紧迫需求和长远需求，坚持问题导向，凡是与经济社会发展和民生改善、国防建设等相关的现实问题都是科技创新的着眼点、发力点，推动形成齐头并进、多措并举、产学研并重的科技创新发展新格局。另一方面要放眼世界，主动融入全球创新网络，并在其中进行自我精准定位，打造长板、补齐短板，以开放、包容、互鉴的态度开展广泛深入的科技国际合作，积极参与与气候变化、人类健康等全球共性问题的研究，在创造更开放科技创新舞台的同时，着力提升

我国在全球科技领域的话语权。

着力深耕源头创新，拓展科技创新深度。作为科技创新的源头，基础研究的重要性不言而喻。基础研究是制约科技创新步伐和重大科技创新成果取得的关键要素，要实现我国科技领域的高质量、可持续发展，必须高度重视源头创新，着力解决制约科技创新发展的基础性、根源性问题，以扎实的基础研究推进高效的应用研究，以重大科技问题带动基础研究，促使基础研究与应用研究相互促进。在源头创新方面钻研探索，须从全面建设社会主义现代化强国的全局出发，统筹布局，兼顾顶层设计与实施应用，既要推动实现现有研究领域的发展升级，亦要在前瞻性研究上花力气、下功夫，推动科技创新持续向上、向优、向深拓展迈进。（作者系北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心特约研究员）