新型自动植树机获两项国家专利

王仁国：山沟沟里的“农民发明家”

阅读提示

王仁国，1968年出生于淄博市张店区马尚镇大套村。他是一名地地道道的农民，仅上过半年初中，但却成功研制了新型自动植树机，先后获得实用新型专利和发明专利两项国家专利证书。3月23日，中央电视台科教频道(CCTV-10)《我爱发明》栏目摄制组走进大套村，对王仁国和他发明的“新型自动植树机”进行了专题报道。

□ 本报记者 刘磊 实习生 周洁
本报通讯员 冯萍 韦霖

□记者 刘磊 报道

5月5日，王仁国（左）正在向村民讲解自动植树机工作原理。

伐树“伐出”的新点子

5月5日，记者在淄博市张店区马尚镇大套村临街的一间简易厂房内，找到了王仁国。见到记者，他便将自己研制多年的“宝贝”——自动植树机进行了演示，语气中充满自豪。

“这是第三代植树机样机，不仅个头比前代机型大，效率和功能也提升了不少。”王仁国介绍，虽然自己文化水平不高，但对发明创造有着一种与生俱来的热情与兴趣。

1997年，王仁国曾经承包过40亩地种粮食，在一次平整土地的过程中，王仁国发现传统人工平整土地的方式既费力，又耗时，便立即回到家中，用自行车上几个简单的配件焊接出一件平整犁，投入使用后效率比人工平整提高了近20倍。至今，平整犁还经常被村里的乡亲们借去使用。

据王仁国介绍，产生制作自动植树机的想法也十分偶然。2000年前后，王仁国一直从事伐木工作。起初，他都采用人工方式伐木，费时费力。后来，在朋友建议下改用油锯，原本人工要半小时才能伐倒的一棵树，改用油锯后不到1分钟就能解决，效率一下提高了好几倍。

“伐树有电锯，那种树呢？而且既然种地有播种机、插秧机，收获有收割机，为什么植树不能靠机器呢。”王仁国联想，如果用人工植树，从刨坑、扶正、埋土，再到压实，需要好几套工序，要是大面积种植的话，得需要耗费大量的人力和时间。于是，为了让植树造林像种庄稼那样方便快捷，王仁国便决定自己动手制作自动植树机。

历时七年，第一代模型机出炉

“植树机要像播种机那样，工作时不停车，并且开沟、下苗、埋土、压实要一次性完成。”这是王仁国最初对自动植树机的设计构想。但真要造出这样一台机器，对于只上了半年初中的他来说，难度可想而知。

其实，最初王仁国家里人并不支持，也不看好他制作自动植树机，甚至不断有得知此事的朋友劝说王仁国放弃。但是，王仁国仍然咬着牙坚持了下来。从产生想法，到第一代新型自动植树机模型出炉，他用了近7年时间。

制作第一代模型机期间，王仁国除了打工挣钱维持家用外，其它时间都扑到了研发上。他一次次克服了缺少资金、技术等方面的难题，逐步完成开沟、机械臂、埋土器、压实、转向等关键部位的设计和制造。2007年，包含着他心血的第一代新型自动植树机模型出炉。但由于资金问题，直到第一代模型出来四年后，王仁国才又完成了样机（第二代机）的制造并通过了实验。

2014年底，王仁国又在二代植树机的基础上进行了改进，制造出第三代自动植树机，有效解决了二代机存在的机械臂不够合理、无法倒车、压沟等问题，使其在操作上更具有灵活性和稳定性。

“平心而论，老王发明的自动植树机虽然外观上还有一点粗糙，但它的效果却是出奇的好。”大套村村民王义新坦言，开动这台机器，在田地里自动犁开深沟同时，后车斗上的抓手能将树苗自动抓起，放到地里。随之，后面的平整轮能够将土覆盖到树苗上，实现开沟、下苗、埋土、压实一气呵成，自动运行。

2011年12月份和2012年8月份，王仁国自主研发的新型自动植树机先后获实用新型专利和发明专利两项国家专利证书。

寻求合作，尽快上线投产

“目前，我国植树造林机械化程度仍然不高，在现有的植树造林所用的机械化装置中，基本是以打坑机和挖坑机为主。”王仁国介绍，挖好坑下好苗后，用人工来扶正、埋土、压实，导致了效率低、成本高，尤其是大规模的植树造林，造成了大量人力、物力和财力等资源的浪费，而自己研制的自动植树机则有效解决了这一问题，不仅开沟、下苗、埋土、压实一次性完成，而且株距、行距保持一致，并可根据要求自动对株距、行距进行任意调整。

“如果自动植树机投入市场，将会大大降低种植成本，提高种植效率。”王仁国给记者算了一笔账，如果按照目前市场行情，人工每栽种一棵树也要3元，按每亩地种100棵树来计算，每人每天最多栽种一亩地，由此一来，每亩地植树仅人工成本就是300元。但是，如果改用自动植树机，在正常情况下，每亩地植树的费用仅有30元，而且，一台植树机在一个工作日至少可完成50亩地的工作量，2人即可操作，这个效率也是人工植树没法比的。

目前，我国大力提倡植树造林，各大城市纷纷建设防护林、绿化林带、生态林，另外还有用材林等，这些都给自动植树机投入市场带来很大发展潜力。但是，目前最大的问题就是市场推广的问题。王仁国坦言：“获得专利后，参加各式各样的专利研讨会着实花了不少冤枉钱。即使有感兴趣的人打电话来询问，也因植树机没能批量投产而石沉大海。所以希望央视《我爱发明》栏目播出后，能有厂家找上门来寻求合作，尽快使机器能上线投产。”

“只要经济条件允许，等新型植树机走上正轨后，我还想设计一些新玩意。”王仁国笑着对记者说。十几年的付出，圆了王仁国的创造发明梦，也为他开启了一扇窗。

小村出能人 能人办大事

高青：“能人效应”引领产业发展

阅读提示

2013年，高青县芦湖街道屋子村发生了洪涝灾害，一场突如其来的特大降水，让这个只有75口人的“迷你”小村走入公众视野。如今的屋子村，几乎家家户户都有致富项目和产业，獭兔、苗木、黑小麦等特色养殖种植让群众摆脱了贫困，崭新的面貌彻底颠覆了记者脑海中对这个“迷你”小村的印象。

小村出能人，能人办大事。在芦湖街道，提起董国营的名字，很多人都特别熟悉，因为屋子村的特色产业都是由他一手创办培植起来的，并辐射带动了县内外多家养殖户和合作社。

□ 本报记者 程芃芃
本报通讯员 王克军 耿梦琪

▲在董国营的獭兔养殖基地，他正在掂量獭兔的体重，检查獭兔的生长情况。

用教训铺垫起来的成功

初见董国营，干练、自信，是他给记者的第一印象。自称“文化程度不高”的他，说起自己的“创业史”，却如演讲家开讲般一发不可收。他对创业的思考越来越冷静，发展的步伐也越迈越坚定。

董国营是个土生土长的农家子弟。20岁时，他便显露出强烈的创业意识。上世纪90年代，他最先涉足的是建牛场、养奶牛，对祖祖辈辈以种地为生的寻常百姓来说，这在当时放眼全县都是敢想不敢干的“大事业”。没成想，牛场是建起来了，但计划不如变化快，因为当地还没有形成养殖规模和成功范例，争取不到资金扶持，购买奶牛的钱一下子没了着落。董国营人生中的第一个创业梦想，行进到一半便夭折了。

养牛事业虽未发展壮大，却阻挡不了董国营发家致富、改变命运的步伐。很快，又一个创业门路浮现在他脑海中——养鸭！在充分了解市场后，他先是鼓动身边的朋友投资肉鸭养殖，并于一段时间后亲自试水、投资参与。从肉鸭养殖到批发鸭苗，他的销售网络遍布周边地市，这为他以后的创业打下了良好的人脉基础，织就了密密的销售经营网络。董国营的成功创业影响带动了周边群众，看到他养鸭赚了钱，百姓们便自发跟着他投入到养鸭产业中，屋子村成为小有名气的肉鸭养殖基地。

“成功是用教训铺垫起来的！”董国营这样总结自己的创业经历。他的创业路并非一帆风顺，因受限于管理与技术，再加上成本投入，养殖开始阶段虽然挺忙活，但用他自己的话说，养鸭子却是“拨拨挣钱不见钱”。折腾了一段时间，利润总算看得见了，行情好的时候，一年可挣10余万元。干劲十足的董国营又投资200万元，想在更广阔的领域谋求发展，结果一不小心却栽了个大跟头，无情的市场给了他重重一击。

适时转型念好“生意经”

一击惊醒梦中人，在多数人看来养鸭利润还有很大提升空间的背景下，董国营开始认真思考起肉鸭养殖产业的未来走向。眼瞅着养殖户越来越密集，市场几近饱和，超出市场需求的养殖规模使养殖户相互竞争，潜在市场风险越来越大。他冷静地做出了一个决定：弃鸭养兔！

与董国营的交谈中，他几次强调着这样一句话：“行业发展受市场波动，呈波浪式浮动。在市场高峰期，抓机会大发展；在市场平和期，求稳定不盲目；在市场低谷期，缩规模寻转型。”这些颇具指导意义的“生意经”，对初涉市场的创业者来说，成为规避风险的宝典。

有了转型的念头后，经过四处考察，董国营发现当时淄博及周边地市，獭兔养殖尚未形成规模，只存在家庭模式的散养，而这种利润空间特别高的养殖一旦规模化，前景不可限量。此外，养殖獭兔投资少、风险小、繁殖快、饲养周期短。他给记者算了一笔账：“一只兔子一年下7窝，一窝7只。一只幼兔市场价30元，一只兔子一年挣近1500元。”而种兔更具潜力，一般市场价129元—150元一只，行情好时能卖到200元。

瞅准了就干，董国营建起了种兔繁育基地，在县科协的帮助下注册了养殖协会。他的养兔规模很快便达到了2万余只，种兔2000余只，成为全市同行规模最大的养殖基地。

不靠行政发动，不靠游说鼓动，就能让群众闻风而动，让客商闻讯而来，把商机、信息、人心聚合起来，这就是董国营的本事。他采取“基地+农户”的模式，毫无保留地向纷纷前来取经的群众提供技术、经验，还直接向养殖户提供兔苗和种兔，并帮着销售。在相隔不远的大官庄村，任东国的养殖基地就是在董国营的带动下建起来的，目前已达到8000只的规模。董国营还辐射带动了近300户群众从事獭兔养殖，引领他们逐步走上致富路。

广辟产业发展路径

董国营没有就此满足，围绕农业产业化发展，他又开始尝试多种经营模式，广辟产业发展路径。他先后成立了泰昌农业发展有限公司和广赢苗木种植合作社，将屋子村及朱家、董家和新五合等邻村2000多亩土地统一流转，并在黄河入海口承包土地4000亩。一方面推广种植黑小麦，通过黑小麦深加工增加附加值，使每斤黑小麦面粉售价达10元以上，既增加了本村及邻村的群众收入，又做大做强了黑小麦种植品牌；一方面发展绿化苗木种植，仅此一项，就影响辐射200多户群众年增收超万元。

如今，他又眼光独到地瞅准了湿地龙虾养殖这一项目，在心中勾勒着自己的产业“航母”——山东省最大的淡水小龙虾繁育基地。这个创业灵感来自于走街串巷的龙虾收购小贩，“小龙虾这东西，成活率高，非常好养。目前全省没有规模化养殖，市场缺口很大。”他打算借助本地的地理优势——低洼盐碱湿地，并准备后续开发相关的配套加工产业。目前已确定了“精品养殖示范园＋市场营销”的发展模式，正在组建专门的销售团队，吸引养殖户加盟订单养殖。董国营笑称，从牛、鸭、兔到龙虾，别看“个头”越来越小，利润空间却越来越高，这就是农业产业化的魅力所在。

董国营的创业成功，启发带动了无数具有同样梦想的农民群众。在他们眼里，董国营就是神通广大的“能人”！当下，在没有资金、资源匮乏的广大农村，身处基层的“能人”就是最宝贵的资源，他们发挥示范引领作用，激活的不仅是财富，更激活了群众投身产业的信心和勇气。

“能人效应”是很多先进村的成功经验所在。像董国营一样，在高青县，有一大批观念新、见识广、能力强的乡土“能人”，他们积累了一定的技术、经验和创业资本，积极发展优势主导产业、领办农业龙头企业，成为创业兴业的致富带头人。激活能人资源，释放能人效应，实现“能人”带众人，众人变“能人”，成为富裕一方百姓的妙招。

淄博两家企业上了税收“黑名单”

□记者 刘磊 通讯员 江润东 报道

本报淄博讯 今年起，淄博市税收“黑名单”当事人要接受21部门18项联合惩戒，不仅无法出境，还禁乘飞机、软卧动车，可以说是寸步难行。近日，记者从淄博市国税局获悉，目前，淄博市已查处2起重大涉税违法案件并分别报送到税务总局和省国税局，纳入“黑名单”进行惩戒。

据悉，这18项联合惩戒措施主要包括，阻止出境、限制担任相关职务、金融机构融资授信参考、禁止部分高消费行为、通过企业信用信息公示系统向社会公布、限制取得政府供应土地、强化检验检疫监督管理、禁止参加政府采购活动、禁止适用海关认证企业管理、限制政府性资金支持等。

根据《关于对重大税收违法案件当事人实施联合惩戒的合作备忘录》规定，从一季度起，地市级税务机关要对“黑名单”企业及其当事人实行重点监控、从严管理。地市级税务机关需及时向省税务机关提供重大税收违法案件信息，省税务机关按季度将“黑名单”信息推送给省级相关部门或税务总局实施联合惩戒。同时，失信企业的纳税信用级别将被直接判为D级，并通过工商部门向社会公布企业信用信息。

据了解，淄博两家企业分别因少交税款189万余元和1194万余元列入“黑名单”。“此次对重大违法案件当事人实施的惩戒力度前所未有!”淄博市国税局副局长闻其和表示，纳税人一旦被列入“黑名单”，需要自公布之日起满2年才能从公布栏撤出，大大增加了违法成本，对税收违法行为将产生严厉的警示和震慑作用。今后淄博市国税局将继续按季度公布和上报涉税违法案件信息，社会各界可通过淄博国税门户网站、官方微博微信了解具体情况。

鲁泰纺织两化融合管理体系顺利达标

□记者 程芃芃 通讯员 王斐 报道

本报淄博讯 日前，淄博市鲁泰纺织经过两化融合管理体系培训、贯标、评定、公示等一系列规范贯标流程，已顺利达标，成为全国首批两化融合管理体系达标企业。

据了解，去年5月份，工信部制定《信息化和工业化融合管理体系要求（实行）》，并正式启动两化融合管理体系贯标试点工作，淄博市鲁泰纺织等2家企业成功获批国家首批两化融合管理体系贯标试点企业，成为该市两化融合管理体系建设的示范标杆。下一步，淄博市将积极总结达标经验，在全市重点行业开展对标活动，推动全市企业两化融合实现规范管理、统筹发展。

“五一”期间旅游“揽金”1.72亿元

□记者 刘磊 通讯员 陈曦 报道

本报淄博讯 今年“五一”节假期，淄博市旅游市场实现了经济效益和社会效益双丰收。该市各大景区共接待游客85.6万人次，实现旅游收入1.72亿元。

据了解，为了让市民和游客在假期享受丰富多彩的旅游文化盛宴，淄博市各级旅游部门早安排、早部署，结合各自优势资源特色策划推出民俗体验、田园采摘、美食嘉年华等40余项主题活动，活动精彩纷呈，游客参与性强，活跃了假日旅游市场，营造出浓厚的假日氛围。

此外，为提高游客体验度，丰富游客的假日生活，五一期间，周村古商城推出台湾士林夜市美食嘉年华、全民古商城闯关夺宝嘉年华、最炫丝绸风、乐购古商城等快乐五月嘉年华活动；开元溶洞景区邀请山东省相声艺术团为游客免费献上文艺演出，现场演员与台下游客进行近距离互动，让游客在景区中流连忘返；玉黛湖生态乡村庄园推出寻找奇妙朋友活动，现场会算数的小狗、玩杂耍的小羊、爱演戏的小马等深受小游客们的喜爱。

一季度保险业实现保费收入32.41亿元

□记者 刘磊 通讯员 王峰 报道

本报淄博讯 5月6日上午，淄博保险行业协会召开2015年一季度媒体通气会。记者从会上获悉，今年一季度，淄博市保险业实现保费收入32.41亿元，同比增长18.63%，其中，财产险业务保费收入8.45亿元，同比增长10.44%；人身险业务保费收入23.96亿元，同比增长21.81%。全省十六地市(不含青岛)，淄博市保费规模位居第六，财产险盈利能力全省第一。

今年以来，淄博市保险业务结构进一步优化。产险公司农业保险、责任保险和保证保险保持了良好的发展势头。一季度，农业保险、责任保险和保证保险原保险保费收入分别为2800万元、2497万元和4845万元，同比分别增长53.35%、11.24%和353%。寿险公司普通寿险业务原保险保费收入13.32亿元，同比增长25.79%。

同时，今年淄博市车险费率下降较快。车险费率市场化改革在促进市场竞争的同时，以电话销售、网络销售为主的创新销售方式，也拉低了车险平均费率水平，消费者从中受益。

除此以外，淄博市保险业风险保障作用突出。2015年1—3月，淄博市赔款支出5.95亿元、同比增长33.61%。其中，财产险赔款3.24亿元、同比增长3.42%，人身险支出2.71亿元、同比增长105.28%。