新闻热线：010—58884062
E-mail：kbjdsm@126.com
■责编 何晓亮
科技日報
2016年9月26日 星期一

■今日头条

吉林：以高技能人才促企业振兴

在一汽轿车股份有限公司的“齐嵩宇首席技师工作室”里，一副银白色铝合金后副车架摆放在陈列架上。这一即将应用在红旗车型的产品，是老工业基地技能人才突破国外企业关键技术壁垒、实实在在自主研发的“中国智造”。

当前我国制造业总量和规模位于世界第一，但创新能力不强、产品附加值低等问题始终阻碍产业升级，这一发展瓶颈在老工业基地更为明显。但如今，在吉林，技能人才开始壮大提升生产效率、推动企业创新、促进产业转型升级的队伍。

2015年，一汽轿车以升级制造工艺、开发新材料来推动汽车轻量化，精通焊接工艺和设备的维修电工齐嵩宇带领团队承担了研发全铝合金后副车架总成的任务。“铝合金成形性较差，易破裂、起皱，焊接工艺更是难上加难。”齐嵩宇说，多年来知名跨国车企在此方面实施技术壁垒，而我国企业对这一技术的研究非常少。

从成形工艺、样件试制、连接工艺开始，齐嵩宇带领由一线工人和技术专家组成的团队夜以继日地琢磨，用1年多的时间成功“智造”出由41个零件构成的全铝合金后副车架，比现有钢质后副车架总成单件减重40%，可降低汽车油耗和废气排放。

高效研发得益于专注的工作室团队。从2011年开始，吉林省依托各领域高技能人才建设技能大师工作室，充分挖掘“中华技能大奖”得主等人才在技艺传承、技能攻关等方面的潜能，培养企业人才队伍，提升产品质量和生产效率。吉林省为每个工作室提供20万元资金支持，还出台办法予以管理、评估、考核。

工作室解决了技能工人单打独斗、创新力量分散的问题。在一汽—大众公司，首席技师金涛带领工作室成员研发改进设备，使奥迪A6L整车一次性交检合格率由73%提高到99%，焊缝返修率从8%下降到1‰，为公司节约800余万元。目前，吉林省一汽集团、中车长客股份有限公司、吉林化纤集团等企业建设了22个国家级技能大师工作室，还打造了20个省级首席技师工作室，创建了10个省级师徒工作间。

东北老工业基地普遍缺乏高技能人才。专家分析，目前我国技能人才社会地位偏低、职业发展空间小等现实问题挫伤了年轻人学习、钻研技能的积极性，高技能人才缺乏培育环境。为此，在创新平台之外，吉林省下大力气提升一线工人地位，培育高素质劳动者队伍。

为鼓励技能人才创新，吉林省建立企业高技能人才岗位津贴制度。中国石油天然气集团吉林油田分公司、中车长客股份有限公司等企业制定了“金蓝领”“首席操作师”“技能专家”等聘任制度，为优秀首席技师提供每月2000元到3000元的岗位津贴，提升工人钻研技能的积极性。

吉林省近年来出台了《关于促进高技能人才成长的若干意见》等文件，规定高技能人才可以从企业技术技能岗位向专业技术、管理岗位及机关或事业单位流动；技师学院高级工班等毕业生，在确定工资起点标准、职称评定等方面按照全日制大专学历享受相应待遇政策等。（据新华社）

黄腐酸：秸秆里真有“金坷垃”

文·本报记者 马爱平

一部粗制滥造的化肥广告让“金坷垃”三个字一夜成为搞笑界的专用词，但在生物质利用领域，还真有“金坷垃”的存在。这就是黄腐酸。

秸秆总是一烧了之

谈黄腐酸之前，要先谈一谈它的载体之一——秸秆。

我国是农业大国，每年秸秆产生量达8亿吨，但是我国农村秸秆资源完全处于高消耗、高污染、低产出的状况，秸秆废弃、焚烧一直是我国亟待解决的难题。

“秸秆焚烧使地面温度急剧升高，能直接烧死、烫死土壤中的有益微生物，影响作物对土壤养分的充分吸收，破坏土壤结构，直接影响作物的产量和质量，同时造成大气污染，形成雾霾。同时，秸秆无序堆放和随意废弃，进入水体，造成富营养化，污染水源。”中国农业大学资源与环境学院环境科学与工程系教授胡树文说。

之所以秸秆焚烧屡禁不止，原因有许多。比如生活水平的提高让农民对柴草的需求下降，秸秆处理的成本太高，秸秆经济价值难以发挥。缺乏正确的引导等。

但最关键的，还是缺乏处置技术。农民找不到秸秆“变废为宝”的途径。

干草里挖出了宝贝

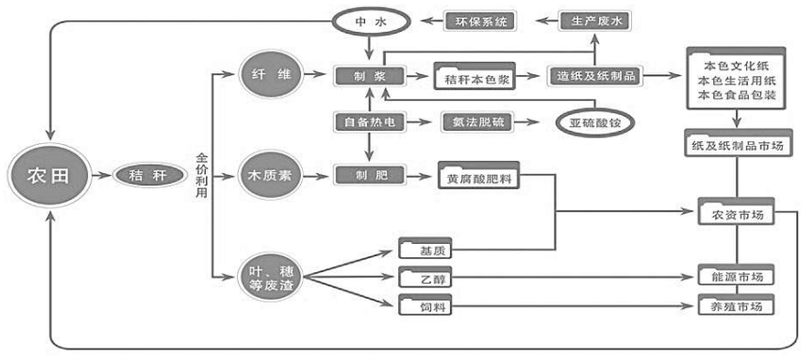
针对秸秆利用，世界各国都进行着不懈的研究，其中就包括黄腐酸提取。

黄腐酸是一种溶于水的灰黑色粉末状物质。它是一种植物生长调节剂，能促进植物生长，对抗旱有重要作用，能提高植物抗逆能力，增产和改善品质作用。

黄腐酸钾肥还可活化板结土壤，改良土壤团粒结构，疏松土壤，提高土壤的保水保肥能力，调节pH值，降低土壤中重金属的含量，减少盐离子对种子和幼苗的危害。

目前，欧洲把黄腐酸作为生物刺激素，用量为世界第一；在亚洲，日本上世纪60年代的肥料立法规定，肥料中必须含有黄腐酸；东南亚一些国家将黄腐酸作为肥料和饲料添加剂。

国家科技部、国家农业部、国家财政部《关于印发〈中国高新技术产品目录2006〉的通知》（国科发计字〔2006〕370号）对黄腐酸的界定为：“植物生长活性剂，属于分子量较小的一类腐植酸。黄腐酸含量≥8%，pH值≤5.5，砷≤0.002%，镉≤0.002%，铅≤0.01%，用作生长促进剂、肥效增进剂、农药增效减毒剂、土壤改良剂。”



据统计，如果秸秆精制黄腐酸肥料连续施用3—5年，可实现减少化肥用量20%—50%；实现减少农药用量30%以上；能够提升土壤地力等级0.5个等级以上。

老同志获新天地

作为我国农业生产中跨世纪应用的“老同志”，黄腐酸早已显现“增效化肥、改良土壤、增强抗逆、改善品质、刺激生长”五大功效。受制于人多地少，近年施肥过量、面源污染、地力退化等已成为我国现代农业发展短板。随着“藏粮于地、藏粮于技”的倡导，以及化肥农药零增长、“土十条”等政策相继出台，防治农业面源污染、提升地力的现实行动，为开发黄腐酸新功能提供了广阔舞台。

山东泉林集团新型秸秆综合利用模式，就为科学施肥和秸秆处理这农田中的一进一出“画圆”了绿色高效循环的链条。

“泉林‘秸秆清洁制浆及其废液肥料资源化利用技术’的关键创新点，是新式备料、立式连蒸、机械疏解+氧脱木素及秸秆木素制造黄腐酸肥料技术。其中最关键的便是提取黄腐酸。”宋玉杰说。

目前，泉林集团是全球唯一从秸秆中提取出黄腐酸类的企业。依照中国腐殖酸工业协会太原腐殖酸质量检测中心通过红外光谱分析，“泉林”技术生产的黄腐酸与煤炭腐植酸、黄腐酸属同一类物质，并且经质量检测报告显示，泉林黄腐酸原液的黄腐酸含量高达20%以上，其他指标也均优于以上《中国高新技术产品目录》关于黄腐酸的质量标准要求。因技术成果产业化成效明显，特别是黄腐酸在助推农业发展方面作用显著，2012年泉林集团得到了“国家技术发明二等奖”。

新模式让农民多赚钱

自1998年企业成立技术攻关小组，到2002年初步建立秸秆综合利用产业，泉林对秸秆的加工利用技术已工厂化运行14年之久，基本上形成了我国造纸行业循环经济发展的一种全新模式。

这一模式由制浆造纸生产链、废物资源化利用循环链、废水处理回用循环链和废氨循环利用链等多个循环经济利用子链互为支撑、共同构成：秸秆中的纤维素、部分半纤维素用于制浆造纸，实现了农业剩余物的资源化利用；制浆过程中的木质素、木糖醇、氮磷钾及其他有机质通过蒸发浓缩、喷浆造粒工艺转化为黄腐酸类肥料，叶、穗等废渣通过发酵用于制造有机基质，实现了废物的综合利用和“秸秆还田”；工业废氨液可用于锅炉烟气脱硫，生成的亚硫酸铵作为制浆的化工原料回用于制浆工段；纸机白水经回收处理全部回用生产；中段水经深度处理后大部分回用于生产，其余达标排放。

宋玉杰给记者算了一笔账，以单个工程年利用300万吨秸秆生产黄腐酸肥料和浆纸、乙醇等纤维素产品为例，项目投产后，年可实现产值125亿元，创造直接就业岗位近6000个，同时，企业通过秸秆收储业务直接增加当地收入15亿元，带动万名农户创业致富。

■炫技术

互联网汽车添新“人”

奇瑞全新旗舰SUV——瑞虎7正式上市。在智能互联、高科技配置和安全配置等方面，瑞虎7搭载了Cloudrive2.0智云互联行车系统，具备全车全时极速4GWiFi覆盖、VOS语音智能交互（内置双降噪麦克风）、实时车辆状态监控、一键式远程车辆控制四大功能。

医疗垃圾变婚纱

近期在纽约举行的美国东部医疗器械设计制造博览会中，一套采用废弃的杜邦“特卫强”医疗材料包装制成的婚纱“贝拉新娘”颇为瞩目，吸引了诸多前来参观的与会者与媒体的目光。不知道会不会有环保爱好者真的采购并使用这套婚纱。

■图片酷

手机“贵族”玩出新花样

在代表极简与时尚的苹果一统天下之时，有家企业却反其道行之，誓要把欧洲古典主义发扬到极致，那就是Vertu（威图）。

2012年，大厦将倾的诺基亚将Vertu品牌90%的股权出售给了瑞典投资公司EQT。作为一家奢侈手机制造商，他们的配置可能不是最好的，但一定要贵。最近Vertu就发布了一款新品名为Aster Chevron。这可能算是最接地气的Vertu手机了，作为目前在售的最便宜的Vertu Aster系列手机——起售价“仅”为4200美元（约合27888元）。

Vertu Aster Chevron采用4.7英寸1080P分辨率蓝宝石玻璃屏幕，搭载高通骁龙801处理器。该机前置210万像素，后置1300万像素哈苏摄像头，拍照效果毋庸置疑。同时采用了B&O的音响，具备杜比环绕音效，音质也是相当强悍。电池容量为2275mAh，采用立体声扬声器，支持无线充电、NFC等，运行Android 5.1系统。

■情报所

迈凯轮否认与苹果有瓜葛

英国豪华跑车制造商迈凯伦科技集团表示，市场上有关该公司正在与硅谷科技巨头苹果公司展开并购投资谈判的传闻是不真实的，并表示该公司并不计划作价出售或达成某种合作。此前有报道称，苹果公司正与迈凯伦谈判，考虑对该公司进行全面收购或战略注资。

短评：或许是在抬价，因为想不出英国人还有什么是不能卖的。

韩政府要三星对国民负责

韩国政府部门上周四表示，已经要求三星电子采取额外措施，确保Galaxy Note7手机电池安全。三星准备在韩国重启Note7销售。韩国技术标准院在声明中称，正式批准了三星在韩国召回Note7智能手机的计划。该机构表示，已经要求三星让供应商在发出零部件之前对电池进行X射线检测，并且要求三星也要进行全面检测以确保电池安全。三星计划9月28日在韩国重启Note7销售。

短评：手机业务对三星的影响，并没有想象的那么大，但三星对韩国的影响可不小。

日车企保持“技术癖”传统

日本汽车厂商正在纷纷致力于开发作为汽车骨架的“底盘”。富士重工新研发的底盘因强度提升而使行驶时的车身摇晃减弱一半，发生相撞时对车上人员的伤害也能大幅减轻。丰田汽车通过车底修改底盘设计来推进与其他车型的通用化，致力于提升开发效率。马自达也在提升底盘强度的同时积极降低车身重量以增强行驶性能。

短评：中国汽车整车水平进步的背后，是关键技术和零部件的落后。

中企谋求“可穿戴”江湖排位

健身追踪器小米手环背后的中国公司华米正寻求在新一轮的融资中达到10亿美元估值，跻身“独角兽”俱乐部。按全球可穿戴设备销量计算，华米排名第二，仅次于Fitbit。华米是中国智能手机制造商小米的制造合作伙伴。华米开发的最新款手环可以跟踪用户的步数、睡眠和心率，它主要借助小米公司的“小米”品牌及其网上商店销售。

短评：技术门槛并不高的产业，品牌决定结果。中国企业经常来得最早，最后吃得最少。

全球掀起“打土豪”热潮

印尼计划追查Alphabet旗下谷歌过去五年的欠税，如果发现谷歌逃税，仅2015年一年就可能面临逾4亿美元的账单。税务局认为谷歌印尼分公司去年缴纳的营业税及增值税还不到应缴税款的0.1%。谷歌在印尼产生的营收多数计入其位于新加坡的亚太区总部。

短评：从欧盟开始，全球掀起一波刮美国大公司油水的风潮。之前他们为什么不敢呢？