

## ■技术看台

文·胡旭

拉几个朋友组建创业团队,统一商业计划书获得百万风险投资,公司和产品初步成型后成功进行第二轮融资——这样一个典型的互联网创业模式,谁也想不到会发生在在一个农业项目上。在四川成都,真的有一位从互联网公司辞职下乡种田的“85后”大学生,正以这种方式在农村土地上种下自己的创业梦。

记者来到四川邛崃固驿镇一处农业基地时,故事的主角、成都理想丰满农业有限公司负责人张弛,正细心察看泥土里新发的百合嫩芽。这个二十出头的小伙子之前供职北京一家知名IT企业,深谙互联网和新媒体运营之道,年薪不菲,2012年却毅然转身农业,回到四川流转百亩土地种植百合。

这两年,一些著名企业家大佬纷纷下乡种地养猪,褚橙、柳桃和潘苹果的大卖让农业大热,但并非所有人都能理解张弛的“疯狂”选择,毕竟企业“大

佬”的背后是其所不具备的大把资金和强大号召力。张弛却有自己的理由:“在农业迎来变革的时代,传统的大和强不一定就是绝对的优势。农业缺的不是资本,而是更有效的项目经营,这和互联网精神相通,就是要深刻理解市场和客户,擅长借力外部资源。”

经过充分的市场调研,张弛锁定具备高经济附加值的药食两用百合,以互联网模式搭建技术团队和公司架构,制订出薪新的新媒体营销模式和产品质量控制方法,正是这样一份“轻快”的商业计划书赢得了200万元风险投资的青睐。

项目启动后,张弛一面充当技术总监带领团队埋头基地,选育适宜地方环境的百合品种并申请专利,确保产品质量和准入门槛。另一面又变身产品经理策划营销方案。

“夏季,百亩百合同时开花观赏性极强,打造‘百

年好合’婚庆主题农业休闲观光,形成区别于传统乡村旅游的客户体验。秋季,百合根能供药用和食用,利用微博、微信等社交媒体及B2B整合营销平台,跨过中间环节直接向优质客户建立营销渠道。”张弛对此胸有成竹。

此外,现代企业管理逻辑也成为张弛的突破口,在与农民的合作中,除了采用合作社模式,他还破除传统的工时制,将生产环节分析核算成本,按标准化作业考核,以小组承包的形式分包给农民,大大提高了工作效率。

正是在全新创业思维的带动下,张弛种下的第一批百合很快受到市场认可,即刻售罄。

“虽然从账面上看是亏损的,但投资方和我们看重的并不是第一年是否盈利,而是风险是否可控和长期效益。按照互联网创业的习惯,第二轮融资的条件已经成熟了。”张弛说。

事如所料,经过多次对接谈判,理想丰满公司在2013年底顺利引入新投资,用于规模扩张和市场拓展。

但张弛并不满足,“自己的力量肯定是小的,除了有计划、有团队、主动对接资本,还得有合作。”如今,他已是“新农人”圈子里的活跃分子,他告诉记者:“‘新农人’是一群带着新理念在做农业的年轻人,抱团取暖、发展壮大是我们共同的心声。”

的确,在这个变革的时代,许多像张弛一样的新青年正在掀起一股新的下乡潮,将全新的思维运用到现代农业的发展中,引入资本和市场资源,带动村民致富。

“互联网不只是渠道和工具,更是在一种创造的精神和创新的力量。”张弛说,他们的创业梦正在广袤的农村大地上像夏日百合一样自由绽放。

(新华社)

## 用互联网思维下乡种地

## 隐身衣渐渐“现形”

近期,本报曾报道浙江大学研究团队,正在从事电磁波“隐身衣”机理及实验研究,同期,加拿大多伦多大学的专家也在利用电磁场原理致力此类研究。隐身,这个看似不可能的梦想,被很多科学家当成了实实在在的事儿。

美国曾计划实施一项帮助坦克装甲车辆隐身的“变色龙计划”。原理是发明出一种新型材料,可以像隐形罩一样罩住其他物体,从而使其不被发现。

隐形衣的关键技术在于一种特殊人造材料,该材料能避开光线和物体周围其他形式的电磁辐射。人之所以能看到物体,是因为物体阻挡了光波通过。如果有一种材料敷在物体表面,能引着被物体阻挡的光

波“绕着走”,那么光线就似乎没有受到任何阻挡;在观察者看来,物体就似乎变得“不存在”了,也就实现了视觉隐身。

目前,“隐身术”大致分为两类:一种是利用材料的特殊晶格结构改变物体本身的折射率,让电磁波(可见光、微波与红外线)“拐弯”;另一种则是利用雷达吸波材料(RAM)吸收电磁波,这种技术主要针对波长较短的微波,还没有普及到可见光领域。与基于RAM的隐形战机、战舰等不同的是,战地隐形衣要面对的并不是敌方雷达的“电子眼”,而是肉眼的实地观察,这在某种程度上更贴近隐身的本来意义,在技术层面上更难实现。下面,本文找来了现今最为先进的隐身技术。

## 纳米材料让光偏折

美国开发出一种新型材料,可在纳米尺度上让可见光弯曲,假如下一步能在正常尺度上实现这一奇观,科幻世界中的神奇隐形衣就有望成为现实。

据称,这种新材料在纳米尺度上,可以使三维空间内的可见光弯曲,也就是说照射在这种材料上的

可见光不能像正常情况下那样偏折,人眼也就无法“看到”它。虽然目前美国只是在纳米尺度上实现了“隐形”,但从理论上讲,同样的原理在正常尺度下也应该能实现。因此,将来可能会有人用这种材料制成隐形衣。

写的那样富有传奇色彩,科学家还要解决很多科学难题,例如,为了达到完全隐形的效果,通过被隐形的物体最近的光波必须以超过相对论的光速极限的方式偏折;隐形罩可以用于覆盖任何形状的物体,但不能飘动;要想研制出针对视觉的隐形材料难度很大,其结构必须是纳米(十亿分之一米)级别等等。

射性能,以及各种色彩的面积分布比例都经过精确的计算,可使着装者的轮廓产生变形,从近距离上看是明暗反差较大的迷彩;在远距离观察,其细碎的图案与周围环境完全融合,即使目标在运动状态也不易被发现。

致相似,颜色效果更接近大自然的色彩环境,以此迷惑敌人的视觉和干扰红外侦察器材,提高作战的突发性。

## 微波“绕着走”

美国杜克大学与我国东南大学合作,研制出一种“隐形衣”。新制作出的隐形材料可以引导微波“转向”,避开仪器探测,从而防止物体被发现。与光和雷达波一样,微波探测到物体的原理是物体阻挡了微波通过的途径,使其产生阴影,从而“显形”。

这种敷在物体表面的材料,能引着微波“绕着

走”。这种隐形衣外形如同一条黄色的浴巾,由数以千计的类似人造玻璃纤维的“超材料”组成,这些材料可以“抓住”微波并改变其方向。当微波射到披有隐形材料的物体上时,微波就会绕过去,起到将物体隐形的作用。整个过程就像水流经一块圆滑的岩石而发生分流一样。

## 军事科普“航母”确立打造方案

科技日报讯(于谦 李俊亭)记者1月22日从军事博物馆获悉,其与中国航空工业集团公司近日签署共同筹建军事科技馆协议。双方将在充分发挥各自资源优势的基础上,在设计方案、专家人才、展品实物等方面进行密切合作。

据悉,中国航空工业集团公司将组建专门的筹建班子,在军事博物馆筹建办公室的统一协调下,拨出专项经费完成航空技术相关展区的设计方案、展品展项设计制作,组织航空系统专家参与方案研究审定,并协调所属企业提供实物展品等。该馆与军博展览大楼加固改造工程同步进行,预计2017年建成并向社会开放。

军事科技馆是军博建设发展五年规划重要内容,计划用三年左右时间,在改扩建后的展览大楼约10000平方米展厅内,运用现代科技的展示方式和手

段,设置涵盖诸兵种军事科学技术的常设展览,作为展示我国和世界军事科技发展的重要平台,打造具有军事特色的科普教育和国防教育基地,填补我国综合性军事科技馆的空白,完善拓展军博的社教功能,在国防教育和科普教育中发挥更大作用。该馆拟设陆军装备技术、海军装备技术、空军装备技术、航天装备技术、军用电子信息技术、精确制导武器技术、核武器技术、新概念武器技术、特种兵体验等10个展区。以互动体验为重点,采用多媒体、实物、模型等多种展示手段,生动再现军事科技的发展与变迁。

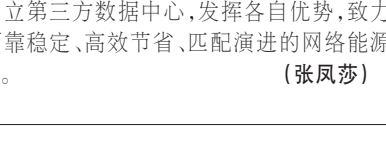
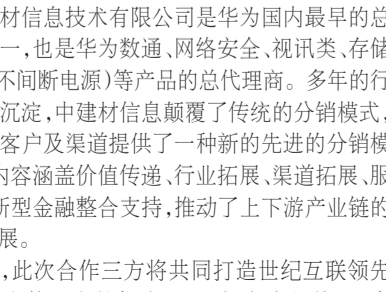
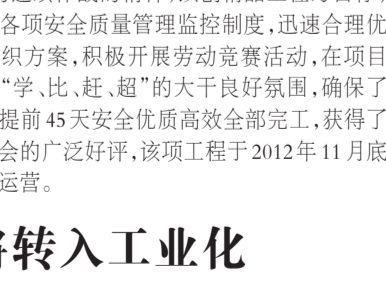
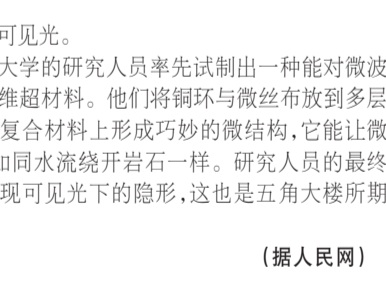
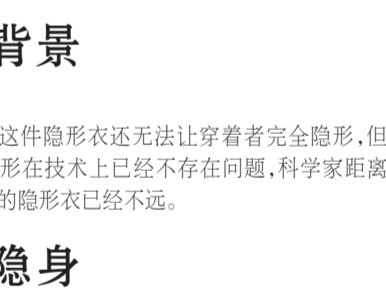
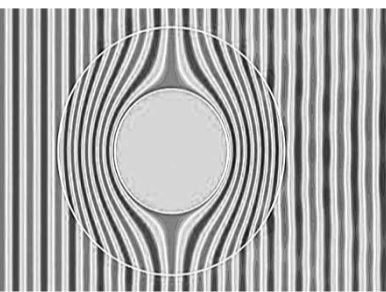
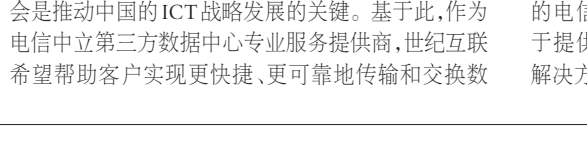
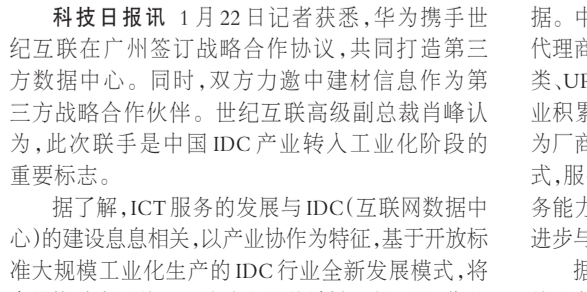
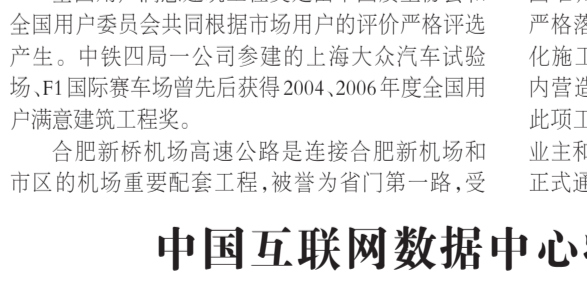
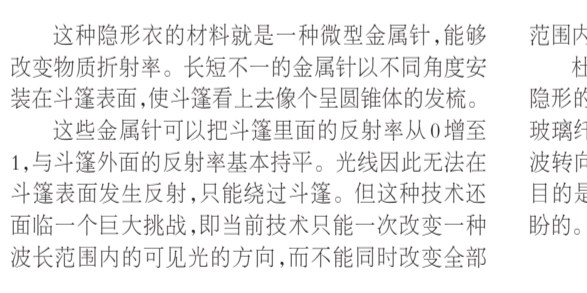
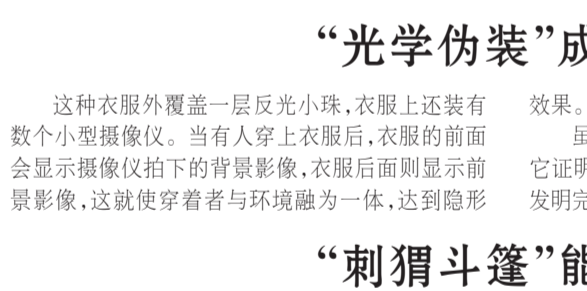
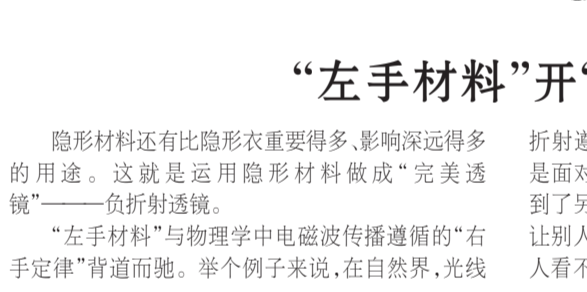
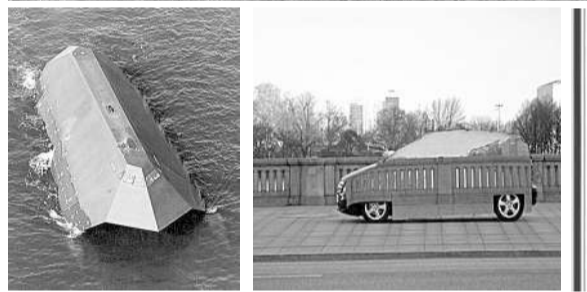
军博党委高度重视军事科技馆筹建工作。多次召开专题会议研究部署筹建工作,建立与中国科技馆、军事科学院、国防大学等军内外知名专家协作机制。筹建组还积极发掘各方资源,面向社会征集创意。

## 草原驿站为牧民出行提供温馨服务

科技日报讯 1月20日,集二线铁路上的三等小站白音察干站的职工再次为草原深处的牧民送票上门,这是该站春运期间服务牧民的经营性工作。

集二线自内蒙古乌兰察布市集宁区至中蒙边境的二连浩特,是联接乌兰巴托、莫斯科的国际联运干线。白音察干站是集二线上的一个三等小站,地处草原深处,居民以蒙古族为主。由于地区经济欠发达,周边农牧民出行大都选择票价相对低廉的火车,小站日均发送旅客近300人。

春运期间,由于牧民购物、访友、串亲戚和外出旅游次数增加,小站的客流量也增到500多人。当地牧民不通晓汉语,电话购票操作不顺畅,互联网接触又少,只能靠排队买票,车站售票厅内常常排起“长龙”,而且常常错过预售期,只能买到无座票。为更好地服务牧民出行,小站职工专门到牧民家里给当地牧民讲解出行攻略。对年轻人以介绍订票方法技巧为主,对年龄偏大的则全权代劳,提供订票一条龙服务,让草原深处的农牧民出行更加方便快捷。(唐哲 段佳)



## ■数字

## 5.88万吨

全国海关在去年开展的加强固体废物监管、打击洋垃圾走私“绿篱”专项行动中,共立案查处走私废物案件220起,查证各类走私废物97.63万吨,其中“洋垃圾”5.88万吨。

据海关总署署长于广洲介绍,去年全国海关监管进出境货物36亿吨,运输工具3281万辆(架、艘),同比分别增长4.4%和2%;全年立案侦办走私犯罪案件2061起,案值404.1亿元,涉嫌偷逃税额77.2亿元,分别增长10.7%、4.8%和11.3%,其中涉税千万元以上的重大走私犯罪案件84起;全年立案侦办走私毒品案件465起,缴获各类毒品5.1吨;侦办走私武器弹药案50起,增长16.3%;查获旅客行李物品夹藏携带货币现钞案件12988起,案值18.77亿元。

于广洲表示,今年海关将组织开展专项行动,继续保持打击走私高压态势。(据新华社)

## 16106元

据国家统计局浙江调查总队对浙江城乡居民家庭的抽样调查,2013年浙江农村居民人均纯收入16106元,同比增长10.7%,扣除价格因素,实际增长8.1%。

这一看似波澜不惊的“蝉联”,实则经受了前所未有的考验。2013年,浙江农业先后遭遇“黄浦江死猪漂浮事件”、H7N9禽流感、罕见高温干旱、“菲特”台风等影响,农民增收一度遭遇严峻考验。关键时刻,促进农民增收的各项政策及时推出,加之收入来源的“多元结构”发挥作用,让浙江农业经受住了严峻考验。

国家统计局浙江调查总队的抽样调查显示,工资性收入、家庭经营收入依旧是浙江农民人均纯收入的主要来源。随着农村各项改革试点陆续展开,农民财产性收入呈现快速增长的态势,与此同时,各项惠农政策带来的转移性收入也成为农民收入的一个重要来源。该省已经确定,力争到2017年底收入农户人均收入达到10000元以上,低收入农户(“低保”户除外)70%以上家庭人均纯收入超过8000元。(据新华社)

## 300余份

为有效预防和遏制网络虚假信息诈骗行为,最大限度地减少群众经济损失,1月23日,福建公安边防总队泉州支队晋江边防派出所开展防诈骗安全普法宣传活动,以提高群众安全防范意识。活动中,该所共开展现场咨询6场次,发放宣传单300余份,在辖区人员聚集处显眼位置张贴防骗提示50余份,“微博”“微信”与网民互动200条,深受辖区群众好评。

“您一定要注意域名,克隆网页再逼真,与官网的域名也是有差别的,一旦发现域名多了‘后缀’或篡改了‘字母’,就一定要提高警惕了。”……

其间,该所组织官兵深入辖区集贸市场、休闲广场、各银行门口等人员往来密集处设立临时宣传点,通过悬挂横幅、发放宣传单、现场咨询及“微博”“微信”与网民互动等形式,向群众宣讲有关网络诈骗的危害性,营造了严打诈骗犯罪的浓厚氛围。宣传过程中,民警着重剖析一些近期发生的真实案例,以案说骗,系统归纳了犯罪分子常用的诈骗方式和手段,向群众详细讲解了网络购物诈骗、网络游戏交易、网上中奖诈骗、“网络钓鱼”诈骗等诈骗手法,并现场解答群众提出的各种疑问,进一步增强了辖区群众的自身安全防范意识。(蔡奕良)

## 5034辆

东风标致301在去年11月底刚刚上市,凭借突出的性价比,迅速得到消费者的广泛青睐,12月底以5034辆的业绩,在二级市场取得领先。

随着一线城市逐步推出限购政策,其本身的汽车保有量趋于饱和,汽车市场的销售重心开始下沉。东风标致审时度势,上市之初便将301的目标人群和营销的重点集中在二三线城市,并将其定位于销售渠道下沉的战略车型。

301的销售目标锁定为30岁左右的“新生代”人群,这部分人群正是二三四线城市的中坚力量。2013年,东风标致“301之路”走过武汉、成都、西安、郑州和济南5个城市。据统计,301去年12月的热销区域恰恰集中在上述这些城市。

据了解,今年“301之路”活动还将继续展开,更多二三四线城市的消费者将有机会亲眼见证这款车的超高性价比,体验它的出众品质。301的问世,在丰富东风标致品牌中级车细分市场产品布局的同时,更将承担提升企业整体销售,实现“3年倍增计划”的重任。(滕继濮)

## “左手材料”开“天眼”

隐形材料还有比隐形衣重要得多、影响深远得多的用途。这就是运用隐形材料做成“完美透镜”——负折射透镜。

“左手材料”与物理学中电磁波传播遵循的“右手定律”背道而驰。举个例子来说,在自然界,光线

折射遵循折射定律,总是沿正折射角方向折射,但是面对这种材料,光线将会沿负折射角方向折射,到了另外一边,形成“负折射”。假如说隐形衣是想让别人看不到你,那么负折射透镜就是让你看到别人看不到的东西。

## “光学伪装”成背景

这种衣服外覆盖一层反光小球,衣服上还装有数个小型摄像头。当有人穿上衣服后,衣服的前面会显示摄像头拍下的背景影像,衣服后面则显示前景影像,这就使穿着者与环境融为一体,达到隐形

范围内的可见光。杜克大学的研究人员率先试制出一种能对微波隐形的二维超材料。他们将铜环与微丝布放到多层玻璃纤维复合材料上形成巧妙的微结构,它能让微波转向,如同水流绕开岩石一样。研究人员的最终目的是实现可见光下的隐形,这也是五角大楼所期盼的。

(据人民网)

## 合肥新桥机场高速公路获全国满意建筑工程奖

科技日报讯(文良诚)2014年1月下旬,经过严苛的考评,2013年全国用户满意建筑工程奖评选揭晓。中铁四局一公司参建的合肥新桥机场高速公路项目榜上有名。

全国用户满意建筑工程奖是由中国质量协会和全国用户委员会共同根据市场用户的评价严格评选产生。中铁四局一公司参建的上海大众汽车试验场、F1国际赛车场曾先后获得2004、2006年度全国用户满意建筑工程奖。

合肥新桥机场高速公路是连接合肥新机场和市区的机场重要配套工程,被誉为省门第一路,受

## 中国互联网数据中心将转入工业化

科技日报讯 1月22日记者获悉,华为携手世纪互联在广州签订战略合作协议,共同打造第三方数据中心。同时,双方力邀中建材信息作为第三方战略合作伙伴。世纪互联高级副总裁曾峰认为,此次联手是中国IDC产业转入工业化阶段的重要标志。

据了解,ICT服务的发展与IDC(互联网数据中心)的建设息息相关,以产业协作为特征,基于开放标准大规模工业化生产的IDC行业全新发展模式,将会是推动中国的ICT战略发展的关键。基于此,作为电信中立第三方数据中心专业服务提供商,世纪互联希望帮助客户实现更快捷、更可靠地传输和交换数

据中建材信息技术有限公司是华为国内最早的总代理商之一,也是华为数通、网络安全、视讯类、存储类、UPS(不间断电源)等产品的总代理商。多年的行业积累和沉淀,中建材信息颠覆了传统的分销模式,为厂商和客户及渠道提供了一种新的先进的分销模式,服务内容涵盖价值传递、行业拓展、渠道拓展、服务能力、新型金融整合支持,推动了上下游产业链的进步与发展。

据悉,此次合作三方将共同打造世纪互联领先的电信中立第三方数据中心,发挥各自优势,致力于提供可靠稳定、高效节省、匹配演进的网络能源解决方案。(张凤莎)