

### 财经微观点

## 理性看待中国经济

人民日报 有目共睹,中国与世界共同书写了经济全球化的共赢篇章。尽管当前对中国经济发展的评析不时出现“杂音”,有些是一叶障目,有些是刻意为之,但必须认识到,中国依然是世界经济增长的重要贡献者。2013年中国对世界经济增长的贡献率接近30%,为世界提供了一个巨大市场,自然也为中国本土企业的发展提供了修炼“内功”的舞台。理性看待中国经济的人们会发现,中国已建立了一套孕育企业创新与发展的“生态系统”,而中国政府在用激发市场活力、着力调整经济结构、转变发展方式来打造一个更具坚实发展基础的长远未来。

## 外商投资遇重大机遇

党的十八届三中全会以来,我国适应经济全球化新形势,正在实行更加积极主动的开放战略。比如,建立上海自贸区,积极探索对外商投资试行准入前国民待遇的管理模式,为扩大开放探索新途径。再比如,提出并推进丝绸之路经济带、21世纪海上丝绸之路建设,提高贸易投资便利化和互联互通水平。如今,一股新的投资热潮正在围绕“一带一路”展开,外商投资面临重大机遇。

## 高铁出海输出产业链



中国经济周刊 中国高铁走出去的步伐也在不断加大。最新数据显示,中国北车、中国南车两家企业今年上半年的出口签约总额已达45亿美元(约合276.3亿元人民币)以上。在中国制造遭遇世界经济危机和其他国家的竞争之际,高铁的出现成为中国制造转型升级的绝佳选择。

## 生态城市应以人为本

仇保兴(中国城市科学学会理事长):高科技、高代价、高指标、追求零排放的“三高”生态城市建设往往难以复制。生态城市建设应以人为本,成本适当,注重可持续、可推广性。

当前,国内多地正在规划新城市或城区建设。这些新的城市应该以什么样的模式来争取定位,是其面临的一个非常重要的问题。

## 避免新技术造成鸿沟

信息化时代,如何才能尽量避免新技术造成的新鸿沟,最大限度确保基本公共服务均等化呢?

一方面,应对信息化服务进行精细化的制度设计,针对老龄人群、低收入人群,适当保留人工服务模式;同时还应不断简化、完善信息化服务流程,以鼓励和方便文化层次相对较低人群的使用。另一方面,可参照发达国家的做法,对处于服务末端的社区服务中心加强信息化建设投入,医院的网上挂号、火车票的网上秒杀、中小学课件的网上浏览和打印,甚至是银行ATM取款机,都可植入这些“神经末梢”,并配备专门人员现场指导。

# 妙手巧点化 材料亦有“情”

## 设计与材料创新3.0时代悄然走来

本报记者 陈文文 陈醉

一个产品从无到有,大概经历一个雷同阶段:从材料、定型、组合,最终完成产品制作。从最早的燧石刀到现在的电子产品,外形的选择不仅是为了满足功能的需要,同时也在创造美。将这两者结合起来就是工业设计的内涵,而材料,扮演着至关重要的角色。

“一个工业大国,一定具有庞大的材料工业体系,一个工业化的强国,一定具有强大的材料和设计体系。”前不久举行的中国“创新设计”高峰论坛,也是“中国浙江宁波人才科技周”的活动之一,中国科学院院士、中科院宁波材料技术与工程研究所科技委员会主任薛群基在现场发出如上呼唤。

在3D打印时代,人人都是设计师。对产品功能的材料选择,企业界已有深入研究,但材料在产品中所产生的美感,“这很难简单地分析和更改。”薛群基称,“当今市场充满竞争,对于一个成功的设计,它的美感和功能同样是产品必不可少的一部分。”

材料并不冰冷,在设计的人性化下,材料可以有感情,有生命。

### 注重用户体验

从你脚上穿的尼龙袜,看的液晶电视、使用的高速互联网;到太空行走的神七飞船,无一不是新材料的杰作。

“如果将农耕时代的设计与材料创新标征为1.0,工业时代的设计与材料创新标征为2.0,全球知识网络时代,设计与材料创新将呈现新的特征,将进化为设计与材料创新3.0。”全国人大常委会原副委员长、中国机械工程学会荣誉理事长路甬祥在论坛上说。

美国提出材料基因组计划和重振高端制造业,日本发展协同机器人与无人工厂,中国实施智能制造发展规划……产业向绿色低碳、网络智能制造转型的同时,亟需设计与材料创新的引领支撑。

一个趋势是,网络时代的设计与材料创新,将从工业时代的工厂化、规模化转向多样化和个性化,更加注重用户体验。材料将变得更聪明、更绿色、更有个性。

论坛上,洛可可设计公司带来的一双“筷子”震惊全场。这是一双有智慧的筷子,也是目前全

世界最小、最细也是功能最齐全的便携式健康生活智能筷子。它通过蓝牙传输将收集到的各种食物数据传给智能手机,建立食品安全大数据分析库,对采集到的数据进行实时分析,转化为安全指标。“这就是材料的智慧。”洛可可设计集团董事长贾伟称,把大数据变为材料,用科技识别健康。

绿色、智能、个性化等等需求的呼唤下,材料承担了更多的角色。设计师不仅仅是挖掘材料在设计中的使用价值和审美价值,并从材料的质感中去获取完美结合,更多的是积极采用新材料以开发具有全新功能的产品。

### 材料纳入设计

每一个时代有其“标志性”的材料。蒸汽机时代是钢铁,化学与电子时代是塑料和半导体,而如今的信息时代,这个时代的材料是什么?是硅材料吗?

“谁也不知道最终答案。”薛群基在现场抛出的这个问题,他也打了一个问号。日新月异的信息技术,材料的设计在网络上,融合工程技术创新,那将会产生超常结构功能材料,可降解、可再生循环材料,以及具有自感知、自适应、自补偿、自修复功能的智能材料……

这是设计与材料相融最好的时代。设计师利用新材料并推动开发新材料,而新材料及其制造工艺的发展也为设计理念和方式带来了全新的变革。

这也是设计与材料融合最复杂的时代。我们通常说,信息时代,设计即生产,设计师能实现任何个性化设计,并随时回应市场需求。3D打印更是颠覆了工业生产的认知,创新设计无所不在,人人都可以是设计师,个性化和定制化的需求被大大激发出来——在此背景下,设计成为一个十分复杂的方法体系,深入到产品结构的各个层次,包括材料本身都是精确设计的对象。

未来我们需要什么样的材料来设计出更好的产品?比如更“智能”:例如记忆合金、能够自我修复的防弹材料等。它本身具有自我诊断、自我调节、自我修复的功能。当材料的内部发生某种异常变化时,材料本身能够将信息传递给人类,以便及时采取措施。再比如更有“个性”:如纹理涂料,让机器人有触觉的人造皮肤等,它针对用户表现出良好的



洛可可设计集团推出的一款智能筷子,通过蓝牙传输将收集到的各种食物数据传给智能手机,建立食品安全大数据分析库,对采集到的数据进行实时分析,转化为安全指标。



起初,显示时间,当按下侧面的按钮

含有热转化中的物质,利用身体以及环境温度转化为电,环保节能  
顶端按钮设计,更便于往下按,同时适用于左手  
界面是由小方格组成的电子屏幕



应用场所  
人群:老人、老人、老人  
二三线城市、一线城市及特别定制  
小方格显示记录, (新款老人屏幕) 指示方向——家的方向

图为中国“创新设计”高峰论坛暨2014“镇海杯”国际创新设计大赛获奖作品。

视觉、触觉、听觉和嗅觉质感,并以富有生命力和情感文化的方式予以呈现。

### 宁波新势力

“让宁波在创新设计领域起到示范作用,这个城市必将成为中国和世界新材料产业和创新设计主要基地之一。”薛群基说。

事实上,依托中科院宁波材料所,宁波的企业在材料创新设计上的应用具有得天独厚的优势。通过产学研合作,宁波八益公司和中科院合作推出了大豆无

醛胶木材,可以告别甲醛污染;金丰机械将通信模块植入产品,在全国率先开发出智慧冲床;灏钻科技应用高通量抗污染反渗透膜,产品远销海外……

材料的创新设计让宁波不少企业走出了高水平转型之路。“依靠发挥宁波人的智慧、勤奋、诚信和执著,设计创造出引领国际的绿色智能产品、先进材料和著名品牌。”路甬祥对这座城市有着极高的期望,他希望将宁波建设成“材料创新+创新设计制造之都”。这一份期望沉甸甸。薛群基

称,目前社会上普遍应用的五百多种重要材料,没有一种是原创的。现代金属合金、塑料等材料体系中,中国原始创新缺失。国内在创新还是模仿之间犹豫,多数时候选择了模仿。“在材料和设计两方面必须建立自己的原始创新体系。”

参与此次论坛的一位本地企业家告诉记者,要合理利用材料,创新产品设计,为企业争取广阔的空间。“以人们的需求为出发点,不要忽略任何一件小事,或许那将成为企业的新竞争力。”

# 农村污水须治与理并行

## 浙富论 · 三农新视野

严杰

谋划。2014年中央一号文件对“改善乡村治理机制”提出了加强农村基层党的建设、健全基层民主制度、创新基层管理服务等三个方面的具体要求,省委书记夏宝龙也指出“特别是要以治水推动社会治理创新”。农村生活污水治理的过程,就是加强农村基层党的建设的过程,就是健全基层民主制度的过程,就是创新基层管理服务的过程。因此,要着力加强组织领导,健全制度,创新管理服务。

农村生活污水治理要调动农民建设美好家园的积极性,提升农村生活污水治理水平,从转变农民群众的生产生活方式这个着力点和突破口入手。透视我省一些农村落后现象的背后,其实是人的思想和行为方式的落后。传统的低小散生产经营方式,与环保意识差、人畜禽混居、污水随意排等落后的生活方式

相伴相生。农村生活污水治理的过程,就是推动传统生产生活方式向现代生产生活方式转变的过程,也是建设新农村、培养新农民的过程。

农村生活污水治理是民心工程,必须通过宣传教育、实例引导示范和制定村规民约等渠道,把党和政府的正确主张变为群众的自觉行动。要让农民和村集体拥有真正的话语权,能够在规划、设计、决策、监督等各个环节发挥主体作用。设计图纸要反复与村民一起讨论,在户厕改造、农户接入、线路走向、终端选址、工艺模式、长效机制等方面充分征求群众意见。农村生活污水治理涉及千家万户,情况千差万别,遇到的矛盾和困难不尽相同,攻坚克难要请群众当“军师”,对症下药要让群众开“处方”,将征求群众意见的过程变为听取民意、集中民智的过程。

农村生活污水治理要因因地制宜,科学选择治理模式和技术。根据村庄的区域区位、地质地势、土壤植被、接纳水体等基础条件,充分考虑水源保护区、自然保护区、水源涵养区、生态源头地区、江河流域等地区的生态敏感程度、环境容量和自净能力,确定农村生活污水排放标准,科学选择效率优先、经济实用、维护简便、循环利用的农村生活污水治理技术工艺。充分考虑城乡统筹发展、经济社会状况、环境功能区划和农村人口分布等因素,提出切实可行的农村生活污水治理模式。区位条件允许的村庄应进厂处理,充分发挥城镇污水处理厂的辐射效用。对不能进厂处理的村庄,就地自建集中型、区域型、联户型、单户型生态化污水处理设施,鼓励人口集聚和有条件区域建设有动力或微动力农村生活污水治理设

施,确保农村生活污水治理达到可监测、可核查、可报告的要求。

农村生活污水治理突出“治”的同时,也要善于“理”,通过治水理清发展思路,理清各方面利益关系,理出一套符合实际、行之有效的体制机制,促进地方治理的制度化、科学化、规范化、程序化。从“治”向“理”转变,才能巩固“治”的成果,把“治”推向更高水平。当前的重点是抓好施工精细化管理,确保在施工环节上不出纰漏,建设好接户、管网的生态敏感程度、环境容量和自净能力,确定农村生活污水排放标准,科学选择效率优先、经济实用、维护简便、循环利用的农村生活污水治理技术工艺。充分考虑城乡统筹发展、经济社会状况、环境功能区划和农村人口分布等因素,提出切实可行的农村生活污水治理模式。区位条件允许的村庄应进厂处理,充分发挥城镇污水处理厂的辐射效用。对不能进厂处理的村庄,就地自建集中型、区域型、联户型、单户型生态化污水处理设施,鼓励人口集聚和有条件区域建设有动力或微动力农村生活污水治理设

（作者系省农办副主任）