

上海：科技特等奖首现“双黄蛋”

在3月22日举行的2016年度上海市科技奖励大会上，特等奖席位首次诞生“双黄蛋”——1项技术发明特等奖和1项科技进步特等奖，他们分别是做出一块国际上公认难度最高的光玻璃，为中国打通迈向世界激光科技前沿之路；编制出一种与众不同的核心算法并开发特色应用，带动整个北斗导航产业的发展。

上海2012年度恢复设立特等奖的4年间，特等奖席位时有空缺。这次，在同一年度首次评出两个特等奖，从一个侧面反映出，上海在迈向具有全球影响力的科创中心的进程中，不断历练着创

新的高度和视野。

激光惯性约束聚变装置是实现可控核聚变的两条技术路径之一，具有重大的国家战略意义。这一装置的核心材料——激光钎玻璃的连续熔炼技术是国际上公认难度最高的光功能玻璃制备技术之一，西方发达国家长期对我国实施技术封锁和产品禁运。经过10多年持续攻关，中国科学院上海光学精密机械研究所胡丽丽团队攻克了批量制造系列关键技术难题，自主发明并建成了具有中国特色的首条大尺寸激光钎玻璃连续熔炼线，实现了大尺寸激光钎玻璃的批量生产，为神光装置提供了上千

片大尺寸激光钎玻璃。

上海交大郁文贤教授主持的“北斗导航与位置服务关键技术及其产业化”项目，在核心算法、基础产品和特色应用三个技术层面，突破制约北斗产业发展的“卡脖子”问题，实现复杂环境下亚米级定位精度，研制出低功耗导航射频芯片，并在智能公交、精准农业、海洋渔业等多领域广泛应用。项目成果近三年新增产值16.4亿，带动间接产值约40亿，有力支撑了上海导航产业连续三年以30%的增长率快速发展。

《科技日报》2017.3.23文/王春

俄罗斯科学家找到一种方法，可将变压器和发动机的能耗降低66%。他们正在研制一种独特的铁基非晶合金，其性能远超过传统材料。

新合金可将全球能耗降低2/3

变压器的关键部件是它的铁芯（磁路）。变压过程中，能耗主要发生在铁芯内，因为部分电流流经铁芯时会转变为热能。全球每年这种形式的能耗占能耗总量的3.5%。

全球自然资源走向枯竭而电能需求却在上涨的情况下，或许可以通过制造非晶合金来解决节能问题。

俄罗斯国家研究型工艺美术学院“未来高效节能材料”科学实验室科学家正在研制一种新型铁基非晶合金。

“未来高效节能材料”实验室的工作人员表示：“当温度达到1300°C时，合金会流向一个旋转的铜盘，并迅速冷却，形成非晶带材。其厚度仅是人类发丝直径的3/4。如果要用新型合金打造变压器芯体还需进行技术革新。制造带这种芯体的变压器的成本比制造传统变压器高30%左右，但使用这种变压器3-5年后，降低能耗所节省的资金就能抵补多花的费用。如果将全莫斯科的变压器全部更换，据初步估算，一年可节省约2000万美元。”

研制新型合金的工作仍在继续。若这种合金得到广泛应用，将会收到显著的经济生态效益。

《卫星》新闻通讯社2017.3.10

我国城轨交通行业进入大规模快速发展阶段

新增运营线路首破500公里 城轨线路总长超4100公里

3月25日，中国城市轨道交通协会对外发布：2016中国（大陆）城轨线路总长达4152.8公里，当年新增运营线路534.8公里，首破“500”大关；中国大陆地区共30个城市（新增福州、东莞、南宁、合肥4个城市）开通城轨交通运营，运营线路133条；全年累计完成客运量160.9亿人次，同比增长16.6%。

从规划方面看，截至2016年末，据不完全统计，中国大陆地区已获得城轨交通建设项目批复的城市有58个（包括地方批复的淮安、南平、珠海、红河州、文山州、韩城、黄果树、三亚、黄石、泉州、台州、德令哈、天水、毕节14个城市），规划线路总规模为7305.3公里。其中，50个城市批复规划线路均

超过2条，线网规模超100公里的有28个城市。21个城市拥有2条及以上城轨交通运营线路，占运营城市总量的7成……运营线路增多、客流持续增长、系统制式多元化、运营线路网络化，城轨交通网络化运营已成趋势。

从建设方面看，截至2016年末，中国大陆地区有48个城市（部分地方政府批复项目未纳入统计）在建线路总规模5636.5公里，同比增长26.7%。其中，23个城市在建线路超过100公里，成都、武汉、广州、青岛、北京5市在建线路均超过300公里。

据不完全统计，截至2016年末，中国大陆地区在建线路可研批复投资累计34995.4亿元。初设批复投资累计28458.6

亿元。其中，14个城市投资计划超过1000亿元。2016年度共完成投资3847亿元，再创历史新高。

在3月25日召开的中国城市轨道交通协会第二届理事会第二次会议上，协会副会长兼秘书长宋敏华代表协会发布了《城市轨道交通2016年度统计和分析报告》。

据悉，目前我国城市轨道交通行业进入大规模快速发展阶段，城市轨道交通的蓬勃发展为我国城镇化进程的推进提供了强有力支撑，在城市交通中发挥的作用日益突显。中国城市轨道交通协会于2015年组织开展了城轨交通效能评价指标体系专题研究，按照研究成果及其应用，今年率先发布了发展指数、服务指数和效率指数。

文/冷德熙

大学生卖校庆纪念品 赚三十万后游三大洲

日前，宁波大学一名大四女孩完成了她的毕业旅行，并在朋友圈晒出了照片，她用一个月时间游玩了亚欧非三大洲。如此豪华的旅行路线，差不多游了小半个地球。她的经济来源来自哪里？

令人惊奇的是，女孩没花家里一分钱，靠的就是她在学校卖了2个月的纪念品，赚了30万元。这一下子，她朋友圈下面的评论就热闹了。大家都很好奇，女孩到底卖的是什么纪念品，这么好赚？

这个女孩叫李颖，读的是海洋药学专业。高挑的身材，戴着眼镜，说话时总是伴随着哈哈笑。

她拿出一套校庆纪念品给记者看，里面有徽章、保温杯、U盘等。徽章上有学校的logo，不锈钢压铸制造，表面采用珐琅工艺，背面采用蝴蝶帽的设计。去年正逢宁波大学校庆，她抓住了商机，在两个月内售出了3万多件纪念品，实现了60万元的营业额，利润是30万元，赚了人生第一桶金。

那个时候，李颖特别忙，除了上课，其他时间都在开会和找销售渠道。她跑遍了宁波大学的每个学院，向认识的不认识的老师介绍产品，如果对方不满意，她就立马回头去修改设计，改到对方满意为止。

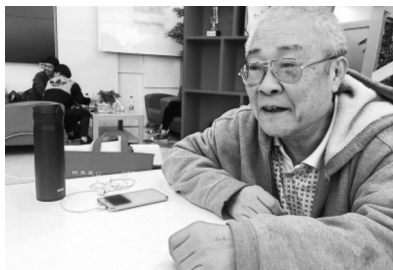
“可别小看这些产品，都是我们自己设计的。”李颖说，“在校庆纪念品选择中，我们不是学校指定的设计和制作团队，但我们没有放弃，依旧拿出自己的产品去竞标，最后学校采纳了我们设计的徽章产品。”

她和团队做的一套徽章共4个色系，学校选中了其中一个用于校庆晚会。“学校向我们采购了25000个纪念品，剩下的，我们通过自己的微信公众平台零售。”李颖说。

大量的订单接了下来，大笔的制作资金去哪里找？“一开始，有一个学院向我订购1000个U盘，每个成本要30元，我得先付钱给厂商，厂商再根据我们的设计去做。”李颖就东借西凑，终于在制作前凑齐了本钱，最后产品顺利地出现在顾客手中。

如今李颖的公司已经落户在宁波市国家大学科技园，园区的办公室也批下来了。

《钱江晚报》2017.3.16



今年66岁的涂胜华，可谓创业的先行者。1985年，他以研究生身份创办了“现实信息咨询事务所”，成为了北京第一个研究生个体户。

30多年过去，他回头看自己走过的路，对如今的创业者提出了忠告：做好每一件小事儿，因为机会就蕴藏在里面。

“面试老师给了我及格”

考大学时，二外的英语老师面试他半个小时，他清楚记得最后一道题是解释英文的“激光”一词。涂胜华没答好这道题，他知道激光是laser，全称“受激辐射光放大”，记得字母l代表light，a代表amplification，但后面三个字母的含义没答出来。

他最终还是顺利地考上了二外。4年前一次聚会上他与老师相逢，提起考试的事情，老师也依然记得这一细节：“老涂啊，你可不能骄傲。你当年最后一道题是不及格的。不过从那之后每年只要是我招生，一定都问‘激光’这道题，多年过去，你的答案仍然是最好的。”

毕业之后涂胜华分配到工厂做翻译，干了两年已成台柱子。适逢国家鼓励人才进修，他来到了中国社科院英语新闻专业就读。1982年底毕业后，他来到了一家合资公司。至1984年11月，他不顾身边人反对，辞职自己办个咨询事务所。

“一毛钱我也得收着”

1985年1月17日，他的“铺

北京第一位研究生个体户涂胜华：做好每件小事 机会蕴藏其中

子”开业了。初期难得有生意，有个办事员上门，“递名片，来自一家有头有脸的公司。人家要咨询：外商在中国诈骗可能会有哪些手段、如何识别。”涂胜华有在合资企业做业务的经验，50分钟里，他聊到“委托书诈骗”等7种方式。

谈完了该结账了，“他一摸兜说，兄弟今天没带钱，就剩下一毛钱钱了。”

涂胜华按捺火气与无奈，“您公司派您来，就带一毛钱工作经费？一毛钱我也收，给您开发票。”月底涂胜华去税务所上税，“连税务所都看不下去了。听我说了说事情经过，办税人员感叹，这太欺负人啦，才给两根冰棍钱。其实我还搭了两杯热茶呢。”

电传机带来第一桶金

开业之初的涂胜华一直忙活去安装一台电传机。他在合资公司时知道了这家伙的重要性。电传具备有底可查、通讯有记录、可作为法律依据等优点，“但当时打国际长途电话还得去长话大楼呢，装个电传哪那么容易？”而且，一台费用3500元。

他辗转打听到电信局主管电传事务的副局长，便隔三差五给人家写信，终于在第10封信即将发出时，接到获批的消息。“后来我才知道，中国几千万私营个体户，第一台电传就是我的。我心里明白，有了国际通讯手段，我就火了。”

很快一些公司前来预付订金，请他翻译电文、收发电文。“先后有35家公司在我这儿办这项业务，最远的还有一家洛阳。”

电传机每分钟能发4行英文，

费用26元；如果在电报大楼发，最短按3分钟计价78元。“差价就是我的利润。”凭借着自己的英语水平，涂胜华捞到第一桶金，“我会用缩写啊。比如 tks (thank you very much)、br (with best regards)，对方一定能看懂。”

多年以后涂胜华得知，自己的电传曾经被一些公司当做“范文”，“因为简练。我也是学过新闻的嘛。”

“我靠的是商业信誉”

开业之初，涂胜华还受到了某电视台的委托业务，“托我找国外的片源。”

涂胜华自知没有门路，便给某国驻华文化参赞写信，说明事由：“代表电视台向您借点片子。”使馆文化处三秘接待了他，但提到借片子的事情挺为难，“有些中国朋友借我们的东西，大都不按时还，有些还弄丢了。”涂胜华想了想，“我只能说，用我的商业信誉作保，一定及时奉还。”

“三秘一听很惊讶，在中国十多年，他头一次听见中国人嘴里说出‘商业信誉’这四个字来。”这四个字也促成了这次借阅，约期30天。第29天涂胜华去还片子，对方很高兴，直接将他介绍给了使馆商务处的工作人员。“这是找都找不到的好机会啊。”不久之后就有公司与他有了业务联系。

1986年，涂胜华受表彰为北京市先进个体劳动者。从那时起便有公司30年来一直与他保持业务关系，这也让涂胜华有了更多发展机会。

《北京晚报》2017.3.23文/张硕