

## 一条热线纾解市民急难愁

上海创新社会管理,“12345”开通一年初见成效

政府深入了解社情民意的新通道和相关职能部门管理服务水平不断提高的新见证。

十八大一年来  
一点一滴看变化

“12345”上海市市民服务热线开通至今,接听的市民来电总数超过132万个,平均5000个/天。一年来,这条新开通的市民热线,不仅已被申城不少百姓视作纾解自己急事、难事、愁事的“贴心人”,也成了本市各级

### 遇急事

处理要诀——“快”

### 遇难事

处理要诀——“诚”

### 遇愁事

处理要诀——“准”

>>>详见A2版·要闻

## 25岁上海青年朱佳敏的“爱迪生之梦”——

# 做出“能以我名字命名”的大装备



### 百姓故事

百姓梦

本报记者 董纯蕾

这两天,第十一届上海市青少年“明日科技之星”评选,正在进行开放式学生论坛。评委席上有一张年轻的面孔,25岁的上海小伙朱佳敏,上海超导科技股份有限公司研发人员,第四届、第五届“明日科技之星”得主。

这个从小爱动手搞发明的年轻人,作为第一作者,已获得“避免被车窗夹伤报警和保护装置”的发明专利授权,正在申请另一项发明专利“智能一体化捡网球机器人”,而今又把发明视角转向第二代高温超导这一国际前沿领域。从选手到评委,当年的“明日科技之星”开始实践自己的科技梦。

### 小发明 大个展

游泳、长跑、象棋、围棋、书法、数学、物理、计算机、电子、机器人、劳动技能……朱佳敏从小到大获得的奖状和证书五花八门,他仔细点过,至今共138张。其中包括分量很重的中国青少年创新奖和上海市科技创新市长奖提名奖。

至于作品,家里早就摆不下了。自动发扑克机、太阳能手机充电器、捡乒乓球机器人、电子沙漏、反应速度锻炼机、超声波点焊机、各类宽带小信号放大器、太阳能光伏并网模拟装置……“毕业时,学院为我举办了个人作品展。至今,大学里仍留着我的一部分作品。我还帮老师制作过教具,黄浦区青少年活动中心的单片机教具就是我做的,别看东西不大,里面的线路很繁复,整整1200个接头!”

唯有“百宝箱”是走到哪儿带到哪儿的,一路从家跟到学校,又跟到现在的办公室。“这里面放的是我从小积累到现在的电阻、电容、芯片、半导体管等元器件,其中很多现在



上海小伙朱佳敏在调试自己新制作的设备

本报记者 孙中钦 摄

已经买不到了。我把它们收藏着,随时拿出来就可以做出电路来。”朱佳敏制作的电路特别精美,很多人看后都忍不住拍照留念。那些接头、焊点……在他眼中,电路就像艺术品般充满美感。

### 高材生 非名牌

妈妈是会计,爸爸是电工,朱佳敏出生在一个平常人家。他从小就表现出胜人一筹的动手能力。家里能拆的玩意儿都被拆遍了:玩具、钟、电风扇、无线电、电视机。小学里最喜欢的课是生活与劳动技能:四年级扎小拖把,五年级装小车。在尚文中学和黄浦区青少年活动中心的兴趣班里,迷上了电子和机器人。生活是朱佳敏最好的灵感女神:电饭锅会忘记按开关,他摆弄出一个电饭锅使用提醒装置;电话机常常没

挂好,他设计了电话机可靠挂断自动检测及其复位装置;大学里有熄灯时间,他发明了白天自行充电、晚上感应到接线板断电后自动亮灯的反寝室熄灯系统。

朱佳敏的数理成绩极好,语文也不赖,唯独英语“蹩脚”。“我那时觉得完全没必要花时间学外语,再加上年少叛逆,家长老师越是劝我越是听不进。”结果,高考英语只考了72分,尽管数学和物理都是高分,总分也没能上一本线,他被上海电力学院电子科学与技术专业录取。旁人看来那是人生“跌”了不小的“跟头”,朱佳敏不以为意,他更在乎有没有时间和空间继续搞他的创造发明。进入大学,他开始体会到英语的用处:英语不好,怎么看原版的电子设计书?于是狂补英语,现在的他每天抄一句英语格言,手机订阅

英语报纸,阅读原版书已毫不吃力。

凭借着出众的动手创新能力,朱佳敏在本科阶段就像研究生一样协助导师完成市级重点科研项目,并在学校的支持下开办了全校第一个科创实验室。

### 两大作 一年出

朱佳敏如今最大的“作品”,是位于闵行区的上海超导科技股份有限公司厂房内,他和同事姚林朋博士合作白手起家完成的两台磁控溅射机。所谓“超导”,是指某些物质在一定温度条件下电阻降为零的性质,当金属处在超导状态时,其磁感应强度也为零,这些独特的物理性质,令超导材料在电力、通信、交通、医疗等领域均有广泛应用价值。拥有具备自主知识产权的核心生产装备,对高温超导这样的国际前沿科

技产业而言至关重要。磁控溅射机是制备二代高温超导带的必需设备,使用封闭磁场来控制原材料粒子的高速率喷射,实现层层镀膜。

第一台,直流磁控溅射机,专镀金属保护层,耗时近一年才完成。“几乎是从一张白纸开始,外形可以参考实验室小型装置,但里面的电路水路都要自己设计自己制作。”朱佳敏负责其中所有的电路设计、制作、布线和调试。在光板上用一根根导线拗,一个个元器件焊,最后熬了几个通宵趴在地板上完成了电路的接线。朱佳敏给记者演示当时的工作状态,几乎是用匍匐前行的侧卧姿势在干活。

有了成功的经验,第二台,专镀非金属氧化物隔离层的射频磁控溅射机,朱佳敏和同事们一个多月就完成了。如今,他又在琢磨第三台设备的研发了。

### 为创造 再深造

朱爸爸隔三差五要给儿子打电话:“你什么时候回家啊?”朱佳敏现在复旦攻读微电子工程在职硕士,每周日都要全天读书。为了把更多时间用在设备研发上,为了有更多时间自学超导知识,他在公司附近租房住,每个月大概只回家一天。

“我一直觉得时间不够用。”朱佳敏六年级时,爸爸送了他一套彩页科学家的故事,里面有哥白尼、居里夫人、牛顿、伽利略等十大科学家的生平 and 手稿。几乎把书翻烂了的他,以当一位不断创新的科学家为理想。爱上发明创造后,他也以爱迪生为榜样。“直到现在我都在坚持当年的梦想。”完成微电子工程硕士学业后,他打算继续攻读超导专业的博士。

为了实现科技创业梦,朱佳敏本科时辅修了复旦的经济学专业。“我希望有朝一日能研制成一套以我名字命名的大型装备,就像托克马克装置——一种占地面积有几个房子大的核聚变容器,最好还能有一家自己的公司,来生产自己的设备。”没有成为高考的赢家,谁说不可以成为人生的大赢家?

## 跨学科找曹操家族DNA

《新视界》刊发长篇纪实披露研究细节

本报讯 (记者 姜燕) 本报记者独家访问复旦大学历史学和人类学联合课题组专家,《新视界》刊发长篇纪实披露“曹操家族DNA研究”细节。

复旦大学历史系教授韩昇说,他们在找谱时一反传统历史学从文本上精细筛选的思路,采用“宽泛”原则。“如果按历史学的做法,这些族谱可以全部排除光,但在历史人类学的科学实验研究上,结论先行的排除法很可能将一支真正的曹操后人排除出去了。”近三个月的时间里,韩昇和他的学生对全国258个曹姓家谱做全面的梳理研究,并参照史书和地方志,找到曹氏迁徙的线索。

据介绍,课题组在各地采集了79个曹姓家族的280名男性和446个包括夏侯、操等姓氏男性志愿者的静脉血样本,进行DNA检测,与家谱交叉验证后得出了最后结论。

>>>详见A14-A16版

## 伊核问题达成第一阶段协议

白宫宣布:伊朗承诺停止5%浓度以上铀浓缩行动,不再增加离心机

>>>详见A7版·国际新闻

## 华沙气候大会达成协议闭幕

中方做出最大努力打破僵局,但发展中国家一些合理要求仍未全部满足

市统计局今公布最新统计调查结果  
近七成市民希望有两孩  
喜欢女孩比例高于男孩

>>>详见A3版·综合新闻