

# “第十届上海少年科学院小院士”揭晓

## 本报报道过的高境三中朱芸同学榜上有名

本报讯/记者 郭颖

为庆祝上海少年科学院成立十周年,市少工委、市青少年活动中心近日举行了“科技创新享快乐创造发明展风采——2012年上海少年儿童‘科技启明星章’”争章活动表彰暨青少年科技教育发展论坛活动。中国工程院院士、同济大学建筑与城市规划学院教授、博士生导师、名

誉院长戴复东院士,团市委党组成员、副巡视员、市少先队总辅导员赵国强等出席活动。

据悉,本次活动历时半年,共收到本市17个区县132所学校300位少先队员提交的302份申报材料。经书面初评、问答复评、终评答辩的竞争,最终徐汇区向阳小学徐天慧、普陀区真如文英中心小学陈家

豪、杨浦区控江二村小学刘奕麟、上海市育才初级中学周倩、上海市延安初级中学汤思齐、上海市天山第二中学金亦卫、上海市梅陇中学汪一鸣、上海市高镜镇第三中学朱芸、上海市金山初级中学杨诗漪、上海市松江区车墩学校潘迎龙等10名少先队员脱颖而出当选为“第十届上海少年科学院小院士”。

记者了解到,今年申报的课题作品大多与生活密切相关,有的是净化河道项目,有的是汽车装置项目,甚至还有如何健康腌制咸菜的项目……其中,本报曾经报道过的高境镇第三中学朱芸同学凭借《鹿角铁皇冠和藻类组合对水质净化能力的研究》榜上有名。



## 杨诗漪

### 小发明为车轮 “指向”

星座: 白羊

小学: 金山小学

初中: 金山初级中学

记者/郭颖

方向盘可以控制车轮,但一些新驾驶员有时候会“没方向”,导致车轮偏转往往会造成危险。金山区一个普通的初中女生却“异想天开”地在方向盘上设计了一个“指向显示装置”能够精准地告诉驾驶员自己车轮的指向,为此获得了“第十届上海少年科学院小院士”称号。她,就是金山初级中学八年级的杨诗漪同学。

当记者问杨诗漪为什么会想到发明这样一个装置时,这个活泼可爱的小姑娘乐了:“前年老爸刚学会开车,倒车时不记得方向盘转了几圈,还问我呢。于是我就想,如果方向盘上能有一个装置,可以告诉驾驶员那就好了。”设想是好的,成型却很难,刚开始时这个装置还很简陋,后来经过一代二代三代四代,已经越来越完善。“我现在贴在老爸车上试验,效果挺好的。”

记者看到,这个装置看上去很简单,却解决了驾驶员的大问题。“装置由两个螺旋型凹槽构成,凹槽由硬塑料弯成,平放在左右染有不同颜色的硬纸板上,在凹槽上部覆盖有一薄塑料片,在凹槽内放有一个铁珠。将装置黏贴在方向盘上,当方向盘转动时,铁珠因为重力顺着螺旋圈滚动,铁珠所在的位置就可以显示轮子的指向。当方向盘左旋360度时,方向盘已经不能告诉驾驶员车前轮的指向,但是铁珠落在左边螺旋内,意味着轮子目前是向左偏转。反之,如果方向盘右旋,车前轮向右偏,则铁珠会落在装置右边红色的凹槽里。这样整个装置能够清晰明了地告诉驾驶员,车前轮偏转的方向,避免危险的发生。”杨诗漪告诉记者,这项装置目前已经申请了专利。“这个装置结构简单,成本低廉,而且可以粘附在任何车型的方向盘上而不影响操作,在左右螺旋圈和铁珠上涂上色彩不同

的荧光粉,让驾驶员不论白天黑夜都能通过铁珠在螺旋圈内的位置,迅速正确判断车轮的指向。”

第一代用的是普通纸板,会卡住,于是便有了第二代:长方形的。后来因为觉得螺旋之间连接太直于是又设计成了圆形的第三代。而第四代,已经加上了更精确的格子和刻度尺。(图中杨诗漪手持装置从右至左分别为第二、三、四代)杨诗漪向记者透露,眼下她正在研发第五代:“可以发声音,用声控,这样就更复杂,需要编一个程序。”

杨诗漪是个很“有心”又敢想的小姑娘,她设想的小发明还有很多,但全部来源于生活:例如把自行车的车篮改装成菜篮,例如弹钢琴时翻谱太麻烦可以做一个自动翻谱的机器……“生活中要会‘偷懒’,才会诞生各种发明。”杨诗漪告诉记者,她希望将来学理科,这样就可以把她的小发明进行到底。

## 自主招生的真谛

郭颖

最近恐怕是各大高中尖子生们最为烦恼的时刻了,因为自主招生正在火热进行中。今年的自主招生有点不平静:几大名校联盟“默契”地将自招笔试时间定在同一天;教育部为了减负的减考又让“不对路”的考生们觉得不公平……

以上种种,归根到底,还是因为大家都把自主招生定义为给好学生增加一次高考的机会。这其实恰恰偏离了自主招生原来的轨道。无论是复旦大学的“千分考”,还是其他名校的各种考,考生无不表示“比高考难”。自主招生设立的初衷是让少数在高考中被埋没、没有机会上大学的人多一条出路,而眼下这样的考法,其实早就偏离了这个方向,变成了各大名校“掐尖”和囤积生源的“自主高考”。

今年教育部规定自主招生笔试只考两门,本意是好的,是为了回归自主招生本来的方向。可我们的学生反而不适应了,因为他们辛苦准备的科目可能不在考试范围内。那么,自主招生能不能不考呢?本市首个推出自主招生的高校——上海大学,即将推出第一批自主招生的毕业生。上大自主招生选拔录取始终坚持中学校长推荐,不另外举行笔试的做法,成为自主招生中的亮点。这一做法如何能够得到推广,相应的监督机制、评价体系显然也要跟进。毕竟,对于绝大多数考生来说,只有拼考试对每个考生才是相对公平的。

## 看点

冬日里的暖流

——>>3版

黄岩岛事件与国家主权

——>>4版

我怎么不会考试了?

——>>8版