



责任编辑 / 李翔 / 于国涛



少年智则国智,爱迪生一生有一千多种发明。校园中不断涌现的小发明也悄然改变我们的生活。本报特联合市科技局开办《快乐发明》专栏,为这些小小爱迪生提供一个作品展示的平台,也为市民朋友的生活点亮一盏科技之灯。

## 节能太阳能热水器

瑞安中学 高二(1)班 林宸  
指导老师:任新年

### 发明背景

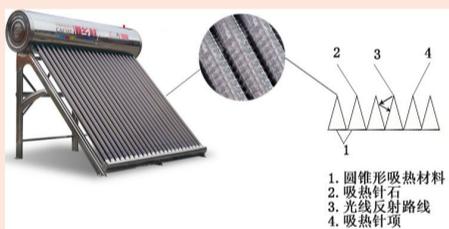
太阳能属于可再生能源,它在生活中的应用越来越多。相信很多人都知道太阳能热水器,这种热水器就是通过集热板(具有良好导热性能和吸热性能的材料)来吸收太阳辐射并转化为热能,从而使水加热。但经观察后我发现:一般的太阳能热水器的集热板是平板型的,它在吸收太阳辐射的同时,也很容易向外反射阳光,这样就导致了热能的损耗,使集热板的吸热率降低了。怎样才能增加集热板的吸热率,使太阳能热水器性能更佳呢?

### 发明设计

我们都知道,海参全身长满圆锥形肉刺,能增加与水的接触面积。而新型隐形飞机则是通过“减小对雷达的发射面”、“主动对消”等形式实现对雷达的“隐身”。从这些例子中,我获得了一些启发。如果把太阳能热水器的集热板由平板型改为瓦楞型,那么,不仅集热板的集热面积会增大,而且反射率也会降低,从而提高它的吸热率。

为此,我还做了一项对比实验:我将两个俯视图面积同样大小的铁板同时放在太阳底下,这两块铁板唯一不同的是形状,一块是平板型,一块是瓦楞型。在一个小时后,我通过测温仪检验,发现瓦楞型铁板的温度比平板型铁板高2-4℃。反复实验后,我更确认了这一结果。

如果这一发现应用在太阳能热水器的集热板上,稍稍改动集热板的外形,就能大大提高太阳能热水器的吸热率,给使用者带来更大的经济效益。



## 双层菜板

发明者:莘塍实验小学一年级 夏晨睿  
指导老师:任新年

### 发明背景

我看见奶奶在切菜的时候,生的和熟的都在一个菜板上切,不太卫生,买2个菜板又太占位置,用起来也不方便。那能不能发明一个既能生熟分切又节省空间的菜板呢?

双层床、双层黑板等双层物品给了我启发,如果我发明一个双层菜板不就能解决问题了吗?

### 我的发明

我的这个双层菜板分两层,还有自动升降按钮。当切熟菜的时候,我们在第一层菜板进行。当切生菜的时候,按一下按钮,就可以在第二层菜板上切。这样子生菜和熟菜就不会混合在一起,可以避免发生细菌感染,相对比较卫生。

## 新型洗衣粉包装袋

莘塍实验小学 二(6)班 戴子翔  
指导老师:任新年

### 问题发现

洗衣粉是生活中经常用到的东西,目前我们用的洗衣粉大多是塑料袋包装的。一袋洗衣粉一次肯定用不完,开过的包装因为受潮又容易在开口处附着上洗衣粉,阻塞袋口,而袋子里的洗衣粉也因受潮容易结块变硬,不方便倒出来使用,有没有解决的办法呢?

### 第一次试验失败:

我想到,用塑料瓶包装洗衣粉,用完后用瓶盖儿盖好,瓶子里的洗衣粉就不会受潮而结块变硬了。办法是有了,如果用瓶装,瓶子比袋子贵,不仅浪费了资源,生产成本也比原来的包装袋要高,价格也会随之上涨。

### 第二次试验成功:

一次,我在家里看到一个塑料资料袋,资料袋的一边,是一条长长的镶嵌式密封线,密封线一合,袋子里的东西就被紧紧地封闭起来。

用这样的袋子包装洗衣粉,存放受潮的问题解决了,但是,倒洗衣粉洗衣物的时候,又出现了一点不足,因为袋口太大,倒出量不容易控制。

### 第三次实验改良:

我决定,用袋口小一点的袋子。在原装洗衣粉包装袋的一角剪出一个小口子,再烫贴一条密封线。用洗衣粉的时候,打开密封线,洗衣粉就从小口子里倒出;用毕存放,闭合密封线,洗衣粉就不会受潮了。



## 市教育特殊学校趣味运动会: 有趣,有爱,有意义!



每年的7月20日是“全国特奥日”,为迎接特奥日我市特殊教育学校早就开始了“预热”活动。近日,一场主题为“阳光行动,六月飞扬”的趣味运动会在市特殊教育学校举行,这是一场有趣、有爱且有意义的运动会。

### 有趣:

这次趣味运动会总共设置五个游戏项目,包括四个个人项目(掌心宝贝、夹弹珠、小型保龄球、幸福响起来)和一个团队项目(履带战车)。孩子们特有的单纯让简单的游戏也变得有趣。与其说这是一场运动会,不如说它是为孩子们办的一场大PARTY。

### 有爱:

这场看上去挺普通的运动会,因其参与群体的特殊性,也注定了它更花心思。孩子们在这次运动会中玩得如此尽兴,归功于准备充分的前期工作和来自各行各业的阳光志愿者们对运动会的全程协助。

### 有意义:

该校林大湘校长表示,这次运动会不仅仅只是为了迎接全国特奥日,更是向孩子灌输快乐运动的理念,学校每天都会为孩子安排1个小时的体育活动时间,也是为了孩子能够健康快乐地成长。(吴超琪)

## 留学美国前

## 请看美国八大名校的麻辣自评

**哈佛大学:**来吧,宝贝。到这之后你的年薪不会低于20万美金的!别轻信媒体!我们不是最喜欢拒人的学校!最没人情味的是麻省理工!别去申请麻省理工!申请我们这儿吧!相信我!即使两万两千多名申请者中我们只录取9%,还是申请吧!顶多邮箱里多出薄薄一纸拒信。来吧!让更多的申请者来吧!这样我们的录取率就可以跌破1%了!

**普林斯顿大学:**请确保至少有一篇申请论文展现出高大傲慢,那样你就稳进了!要知道,我们学校比美利坚众国会还年轻,还是排名第一的老大啊!

**耶鲁:**总统的培训基地。来到这里,你就能追寻威廉·塔夫脱(美国第27任总统)、老布什(美国第41任总统)、克林顿(美国第42任总统)、小布什(美国第43任总统)的步伐,我们会告诉你怎么去治理,或者,毁灭一个国家。

**麻省理工:**我们是一群怪人,我们的校园建筑和宿舍可以为证。你应该试着申请我们这儿,因为你肯定很想知道我们是用什么理由拒绝你的。

**达特茅斯:**冰天雪地,不过我们却是绿色的常春藤。我们身处新罕布什尔,还是维蒙州来着?算了,别咬文嚼字啦,我们就是身处蛮夷之地。我甚至不明白,我们怎么就成为了常春藤联盟的一员,要知道,这么个寒风凛冽的地方大概是长不出常春藤的。但无论如何,我们声名显赫。如果你喜欢滑雪、喜欢派对,那就来吧!

**哥伦比亚大学:**我们可是纽约市区最靓的地方,可我们的录取率只有10%哦。幸好被我们拒了,你还可以去纽约大学,那里的人都是被我们拒掉的。

**布朗大学:**没错,超级自由的学术氛围就是我们以颜色命名学校的原因。如果你钟情于怪人,那你可来对地方了。Wrigley Field(芝加哥棒球场)比我们还常青藤,但没关系。记住,我们崇尚自由!

**华盛顿大学:**被常春藤拒绝的人来这儿吧!尽管名声不如常春藤,但我们其他的方面可是毫不逊色!山羊和扑克就在咫尺,来吧,狂野的生活!

(吴超琪 整理)