

## 为粉碎非亲生兄弟谣言

# 超牛中学生,手工打造DNA复制仪

英国西约克郡布里格豪斯市17岁男孩弗雷德·特纳和14岁男孩古斯是一对兄弟,然而由于弟弟古斯长着一头浓密卷曲的醒目红发,和父母、哥哥的头发颜色完全不同,导致朋友们经常对特纳兄弟开玩笑,称他们可能并非由同一个父亲所生。为了证明自己与古斯是亲兄弟,17岁的弗雷德花一年时间在卧室中造出了一个DNA复制仪,最终证实古斯的一头红发,是因为基因突变,和什么“父亲另有其人”毫无关系。



17岁的弗雷德(左)和他长着一头卷曲红发的14岁弟弟古斯

### 有人质疑:

弟弟长着一头醒目红发,不是同一父亲所生

17岁的弗雷德·特纳和14岁的古斯·特纳是一对兄弟,他们的父亲戴维是一名商人,母亲路易丝则是一名客户经理。由于14岁的古斯长着一头浓密卷曲的红发,和父母、母亲甚至哥哥弗雷德的头发都截然不同,以致在过去几年中,特纳兄弟的朋友们经常跟他们开玩笑,称他俩可能并非由同一个父亲所生,古斯的父亲可能不是戴维,而是另有其人。朋友们的玩笑显然是暗示母亲

曾“红杏出墙”,为还父母一个清白,也为了让朋友们闭上嘴巴,身为一名中学生的弗雷德决定亲自打造一个DNA复制仪,向别人证明他和弟弟古斯的确是一对如假包换的“亲兄弟”!

### 欲证清白:

中学生卧室中亲手制造“DNA复制仪”

弗雷德通过课外学习得知,在一个没有红发基因的家庭中,如果一个人人生下来就长着一头红发,很可能是由于一个基因突变引发的。为了证明这一点,弗雷德花

400英镑买了一些材料,并开始在卧室中动手装配,他花了足足一年时间,最后造出一个名叫“聚合酶链反应机”的DNA复制仪!

制造DNA复制仪的知识,是从一篇网络文章中学到的。这台机器能够增加DNA链数量,从而使这些DNA能够在实验室中接受更加详细的分析。

### 测试结果:

提取弟弟DNA样本,证明红头发是“基因变异”

造出这台DNA复制仪后,弗雷德首先通过一根棉签从弟弟古斯的

嘴唇内采集了一些口腔细胞,接着将口腔细胞放入一根小试管中,再加上各种化学物质后,一起放入他的DNA复制仪的离心分离器内快速地旋转,然后,弗雷德将小试管从离心机中取出,又加入一种溶液并加热到95摄氏度,细胞会继续分解,并将DNA释放到溶液中。接着弗雷德将小试管再次放入离心机中进行旋转,这一步骤可以抛弃那些不含有DNA的细胞碎片。

下一步,弗雷德继续往小管内的DNA溶液中加入一种酶和一种处理剂,然后再将小管放入DNA复制仪中,运行处理两个小时。弗雷德说:“小试管中的DNA已经比两小时前刚放进机器时多出了许多——这台机器就像是一个DNA复印机。”

如何继续分析这些DNA的方法,取决所研究基因的不同,可以分为“测序”和“电泳”。弗雷德选择了测序。

他对记者说:“由于我无法在家中做这一测序实验,所以我只好将我弟弟的DNA——通过DNA复制仪增加了数量的DNA样本送到一个科学实验室进行测序。”

DNA测序结果证实,古斯的DNA的确发生了一个红发基因突变,从而使他长出了一头与家人不同的头发。

本报综合消息

### 赢得荣誉

## 获封“年轻工程师” 被牛津大学录取

弗雷德通过DNA复制仪分离提取出弟弟古斯的DNA样本,并通过测试证明14岁的古斯之所以长出一头红发,正是由于基因突变引发的。弗雷德的科学实验不但还他父母一个清白,彻底让朋友们闭上了拿特纳兄弟俩开玩笑的嘴巴,并且弗雷德亲手制造的DNA复制仪让许多英国科学家都大感惊讶和赞叹,许多科学研究者都纷纷给弗雷德打来电话,表示想借用一下他的DNA复制仪。

最近,弗雷德更是一举获得了“英国年度年轻工程师”的科学荣誉奖;此外,英国著名学府牛津大学也已对弗雷德进行优录,今年9月,弗雷德将如愿进入牛津大学攻读生物化学专业!

弗雷德称,他之所以获得这一科学荣誉,得感谢父母从小的鼓励和引导,因为当他还是一个孩子时,他的父母就循循善诱,使他从小对科学产生了浓厚的兴趣。弗雷德说:“我刚制造这台机器时,手边仅有的工具只有一把钻头、一把锯子和一把锉刀,但它最后真的能有效工作,让我感到相当高兴。”

# 抓紧报名! 第十届加盟展名额将满

不少项目成忠实粉丝,已多次参展

随着时间的推进,即将于5月18日~20日举行的“第十届特许连锁加盟创业展”的展位竞争也愈演愈烈。截至目前,本届展会的展位已所剩不多,广大项目方请抓紧时间报名参展,加入此次向全省投资人推广项目的绝佳平台。

## 项目类型丰富,投资者选择多

自招展信息公布以来,本届展会的项目报名情况异常火爆。和往年一样,报名参加“第十届特许连锁加盟

创业展”的项目类型丰富,仅是餐饮类的项目就选择多多,小吃类、快餐类、食品快消类、酒类等项目应有尽有。

除此之外,教育培训类、网络科技类、保健美容类、科技发明类、投资理财类等行业也有多个项目报名

参加。据本届展会组委会工作人员介绍,“第十届特许连锁加盟创业展”已有超过一半的展位被预订。

## 连锁加盟展有一批忠实粉丝

本届展会除了有很多新项目慕名前来,不少曾经参加过往期展会的项目也报名了,某食品快消类项目已经是第三次参加由创富工作室主办的特许加盟展了,“每次参加都能让更多的投资人认识我们、加盟我们,这次我们当然还是要参加。”项目负责人说。

据了解,目前本届展会的展位

还剩下不到一半的名额,每天都有项目方通过电话和网络等方式联系创富工作室报名参展。因此,虽然离展会正式开幕还有超过一个月的时间,但项目方却需抓紧时间报名,争取获得此次向全省乃至长三角地区投资人推荐优质商机的机会。

除了项目积极报名参展,广大投资人也对本届展会翘首以盼,创富工

作室接待的投资人络绎不绝,有哪些项目参展、展会何时开幕等等是投资人最为关心的问题。随着时间的临近,这些问题的答案也即将揭晓。

帮助特许连锁加盟项目吸引更多关注、拓宽发展空间,为投资人提供最新最全面的优质商机,“第十届特许连锁加盟创业展”作为江苏省最大的特许连锁加盟展之一,

将竭力为广大创业者搭建一个大型的投资交流平台。欢迎广大项目方关注我能网或致电创富工作室咨询报名参展信息。

报名电话:(025)84783471

84783472 58598116

网络报名:登录我能网(www.wonengw.com)一点击“我能创富”一点击报名页面进行报名。曹玉红

### 商机快递

## 退休夫妻 开创事业第二春



高先生和老伴是南京某国企的退休职工,家住朝天宫附近,退休前,他们每天除了上班就是回家照顾孩子。现在退休了,高先生似乎比原来更加忙碌了,因为老两口也加入了创业大军,开了一家馄饨店,高先生笑称这是“事业第二春”。

“在开店之前,我和老伴就经常去吃吉祥馄饨。它个大、馅多、经济实惠,汤也是我们最爱喝的,既清香又清淡。后来退休了闲在家里没事,我就在想能不能自己也开个这样的店。”有了创业的想法,高先生就立刻行动起来,与公司沟通洽谈,寻找店铺。“在店面上公司给了我很多帮助,我看好的位置都会请公司的市场经理帮忙把关,他们如果有好的店面也会约我一起去看。”在高先生与公司的共同努力下,小店很快就开业了,“赶在去年底开业了,前后投资6万,产品都是提供半成品,我们直接下馄饨就行了。非常简单、方便。现在每个月能挣7000多元,我非常满足!”

有意加盟者请咨询:  
 4000707517(苏皖)  
 0510-85744181(苏锡常南通)  
 陈孔萍

# 第104期创富会本周日举行

网友可登录我能网分享创业经

4月14日下午1点半,创富工作室第104期创富见面会将在南京置地广场8楼会议室举行。据悉,本期创富会有四个以上的项目参与,欢迎广大感兴趣的投资人来到现场考察商机。

经过清明小长假的调整,第104期的项目非常丰富。除了某“驾乘伴侣”将为广大投资人提供最新的汽车用品类项目之外,还有金融科技

类等新项目在现场进行项目展示,推荐优质项目商机。中知奎自动售货机、南农食品等广受欢迎的往期项目也将继续在创富见面会上亮相。欢迎广大投资人前来寻找创富机会,并与广大同行交流创业经验。

除了能在创富见面会上推荐创业项目之外,创富工作室还为广大创业者搭建了更广阔的平台展示创业经验。广大网友可登录我能网分

享自己的创业故事和创富经验,除了可以推广自己的创业项目之外,也可与更多的创业者交流创业心得,共同进步。对于精彩的创业故事,创富工作室还将对创业者进行第一时间回访,深入了解优秀的创业项目和深刻的创业经验。

欢迎广大投资人报名参加第104期创富会并积极分享创业经验,广大创业者可登录我能网或致电创

富工作室,获得最新创业信息。

咨询电话:(025)84783471

84783472 58598116

报名方式:登录我能网(www.wonengw.com)一点击“我能创富”一点击报名按钮进入报名页面。

活动地点:南京市洪武北路55号置地广场8楼会议室

创富工作室官方群:230415156  
 曹玉红