



去农村,成为“草帽建筑师”

万丽出生在贵州赤水,从小喜欢画画,在四川大学读本科时,万丽的目标是进建筑设计院,成为一名优秀的建筑师。但最后发现,她变成了那个戴草帽在农村改造危房的建筑师——好像画风有点跑偏了。

改变的契机源自一次无止桥基金进校园的讲座。“无止桥”是在香港注册的一个慈善基金项目,目的在于改善偏远、贫困农村的生活环境。当时正在读研的万丽报名参加志愿者团队,课余时间她就跑去参加农村的建造活动。在活动中她还认识了后来的博士生导师、香港中文大学的吴恩融教授,因此得到香港读博,并在香港中文大学和团队开始一起做“一专一村”项目。这个项目就是专门在农村建造抗震的土房子。土房的专业术语叫生土建筑,主要是利用未经焙烧的土壤或简单加工的原状土作为建筑主体材料。生土建筑具有造价低廉、冬暖夏凉、建筑过程环保等诸多优点。

2008年汶川地震发生3个月,四川省攀枝花市发生了6.1级地震,马鞍桥村也受到影响,受灾严重。在国家住建部的支持下,香

## 女学霸盖个土房子拿了联合国大奖

万丽从香港中文大学建筑学博士学位毕业后,扎根在云南和四川地区,专门为当地村民建造抗震的夯土房子。10年来,她设计并改造了4个村寨,33户村民的房屋,其中,马鞍桥灾后重建项目的土房子获得了联合国教科文组织遗产保护奖。

港无止桥慈善基金统筹香港中文大学、重庆大学等高校成立联合团队,于2009年在马鞍桥村开展震后村落重建研究与示范项目。

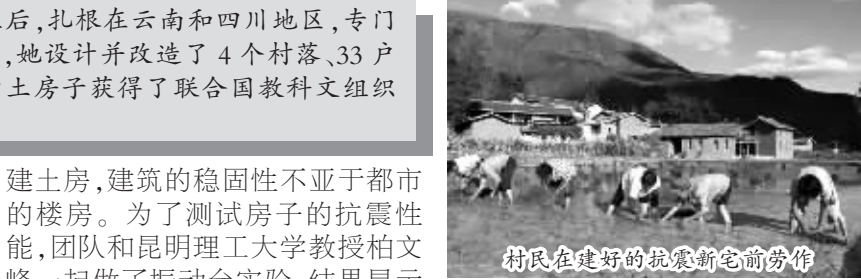
没有专业的施工团队和设备,无止桥团队经过和村民协商,决定重建土房。万丽和团队在技术上做了一些改变,使用的90%都是当地自然材料,如石头、土、木、草等,提供了一套比较容易操作的抗震的夯土建造体系。为了让新建的土房更抗震,团队做了很多改良,比如在土料里加入少量的石灰水泥和一些竹筋木屑以提高土墙的强度和韧性,在土墙里嵌入构造柱和圈梁让整个墙体有了骨架,设置防震缝降低建筑间的相互影响和牵扯等等。几个月后,33户村民的新房建好了,大都在原址重建,没有留下废墟和危房。

### 土房子拿到联合国大奖

2014年,马鞍桥的土房项目获得了很多国际奖项,包括香港环保建筑大奖、联合国教科文组织的遗产保护奖以及国际生土建筑大奖等等。

2014年,云南鲁甸发生地震,当地很多土房垮塌严重,万丽作为“一专一村”计划的召集人,带领团队到鲁甸光明村参与灾后重建。

这次万丽团队选择了夯土机



村民在建好的抗震新宅前劳作

建土房,建筑的稳固性不亚于都市的楼房。为了测试房子的抗震性能,团队和昆明理工大学教授柏文峰一起做了振动台实验,结果显示这个房子完全可以满足当地八级设防的抗震要求。并且,房子的窗户和玻璃都采用双层中空玻璃,屋顶也做了隔热层,冬季保暖问题也得到了保障。

3个月后,房子盖好了,此后鲁甸又发生了2次地震,万丽特意打电话问村民,房子是否有裂缝,他们都说不存在问题。

2017年11月,第十届世界建筑节在德国柏林举行。这栋房子以

(摘自《深圳青年》2018.11)



大二学生造出「钢铁侠」

在前不久结束的第三届“中国创翼”创新创业大赛北京市选拔赛暨“创业北京”创新创业大赛决赛中,北京铁甲钢拳科技有限公司斩获创业项目组一等奖。令人惊叹的是,这个获奖项目的负责人王潮是一名年仅24岁的年轻CEO,他在大二时休学创业,带领团队研发出的“钢铁侠”机器人,还在刚刚结束的2018年世界机器人大会上收获了大奖。

### 电影中的梦想扎根心底

美国大片《钢铁侠》是一代人年轻的记忆,它讲述了托尼·斯塔克在遇难后改进了盔甲的功能,化身“钢铁侠”,以一个义务警察的身份保护了这个世界和平的故事。2008年的夏天,王潮还是一个初中学生,他在电影院看了《钢铁侠》,出了电影院的门还久久不能忘怀。他喜欢画画,喜欢玩电脑,喜欢去演唱会跳得筋疲力尽,但是没有一件事让他如此热血过,他决定要把电影里的那些变成现实。

第二年,王潮开始跌跌撞撞地在工程师父亲的帮助下尝试制作外骨骼的雏形,高中阶段也一直没有停止这项爱好。2012年高考之后,王潮做出了他的第一个外骨骼原型机。虽然只有一只胳膊,但效果还算不错,可以单手做个引体向上。

### 大二休学创业

上了大学,王潮的课余时间还是在钻研这个“机器人”。读完大二,他做出了一个重大决定——休学创业。

2014年,王潮做出了全球第一款动力包裹到手指的外骨骼手臂。这套外骨骼手臂概念机还显得有点笨重,当时这套手臂的重量是

14千克,可以使手臂增力60千克力,握力增加40千克力。2015年,王潮做出了全身动力外骨骼概念机,这套设备就不是一只机械臂了,而是将上肢和下肢都包裹起来,有了机器人的雏形,可以奔跑、搬运重物。这套外骨骼还可以用在残疾人、军事、工业等领域,比如帮助腿部残疾的人自己上楼,让士兵能健步如飞、无障碍奔跑且不会疲劳、不会受伤等。

2017年,王潮成立了自己的公司——北京铁甲钢拳科技有限公司,他为全身柔性外骨骼设备申请了两个发明专利和一个外观专利。这个项目拿到了学校创业比赛的第一名,学校还奖励了创业基金10万元。

让快递小哥不再为弯腰所累

根据不同的用途,王潮还研发出了腰部助力外骨骼。“双十一”是电商们的狂欢节。快递小哥们每天要送两三百单,每天要弯腰3000次分拣商品。京东怕他们的腰受不了,于是和王潮的团队合作,使用了他们的外骨骼机器人,为快递一员员工“撑腰”。这套外骨骼设备可佩戴在快递小哥的背部,以减少员工在弯腰搬货时,容易出现的腰椎损伤问题。有了机器人的辅助,快递小哥的腰变得更有劲儿了,抬起几十斤重的货物时会轻松很多,而且对腰的伤害也会减小很多,效率提高了一倍。

除了京东外骨骼,铁甲钢拳还有一款更吸睛的产品,那就是“全身外骨骼 CEXO-03X”。这款“全身外骨骼”有26个自由度,铝合金架构,气电混合动力,虽然是一款概念机,但基本具备了外骨骼的全部酷帅气质。CEXO-03X也没有悬念地拿到了2018年世界机器人大会的大奖。

去年,铁甲钢拳完成了第一轮融资,估值一个亿,融资5%,即500万元。仅在中国,参与搬运分拣的物流人员就在数千万的级别。王潮相信随着新产品的出现,物流行业会有一个全新的格局,而物流外骨骼则是改变物流行业的一大重要产品。

(摘自《北京晚报》)

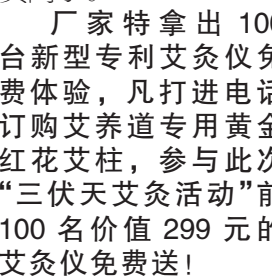
预防烫伤、温度自控、单人可操作、释放双手、携带方便、粗陶聚温暖能

## 新型专利艾灸仪(灸脉通)100台免费送

六大特色给你全新艾灸体验  
●方便易携带  
●带松紧魔术带,将艾灸仪固定在腹部/颈椎/腰椎/背部等身体各部位,还可以一边做艾灸一边家务。  
●火头向下遵循古法,有艾有火,火头向下贴近肌肤3.5厘米,除湿气、通经络,让身体全面吸收艾灸精华。  
●粗陶负离子内胆大胆创新采用粗陶负离子内胆,使原本四处飘散的艾能聚集起来,同时释放负离子。  
●环保塑料外壳食品级环保材料,更加健康耐用。  
●原创专利机构认证双层防灰漏斗的独特设计防烫伤,安全施灸。

●自控温度 温度自控在50-60度之间适合多人群多部位施灸。  
防烫伤,自己在家里就可艾灸  
艾灸要想灸之有效:  
最后灸器是艾灸的核心,延续传统采用负离子粗陶内胆快速把艾柱燃烧时释放的有效成分和温度聚集,保证温度控制在40到60度舒适温度之间,同时释放有益人体健康的负离子。

厂家特拿出100台新型专利艾灸仪免费体验,凡打进电话订购艾灸柱专用黄金红花艾柱,参与此次“三伏天艾灸活动”前100名价值299元的艾灸仪免费送!



扫码享好礼 免费咨询热线  
400-807-9993  
400-602-0212  
●送货上门 ●货到付款  
●品质保证 ●30天退换保障

以人为镜

与生活》刘希/文)



百岁老人王玉媪,家住河南省漯河市。人们常说婚姻幸福的人才能够长寿,王玉媪却是在对丈夫默默的守望中孤独地度过了八十多年的岁月。

王玉媪出身于河南舞阳县吴城镇军王村一个书香门第,20岁时嫁到了邻村南高村的刘姓人家。王玉媪现在还时常会唱起结婚时的歌谣:“头一把撒到床前,生一个小子是状元;二一把撒在花席上,生一个闺女是娘娘;三一把撒在席当间,生个儿子做高官。”

1934年一个寒冷的冬日,王玉媪的



家住北京市南菜园的伦志清今年64岁。在他的家里,废弃的油桶撑起了他的3项节水小发明。很多人自己家有高档家电自豪,伦志清说,他家里的3个节水装置,是他最引以为傲的“家电”。

在伦志清家的厨房。洗菜池旁,一个油桶像漏斗一样倒悬在墙上,上面开口处放了层纱窗布,网眼用来隔菜叶。下头和塑料管相

## 陪父亲找青春

门铃响了,一位年过半百的男人拘谨地问我:“你是刚生的女儿吧?我是钱伯伯。”老人说他和父亲在呼伦贝尔大草原当铁道兵时是战友,后来失去联系,他辗转打听到我父亲的地址,这才找上门来探望。下完棋回来的父亲看到钱伯伯,一下子激动起来,连声唤着:“华子!你是华子!”

我姐夫尽力把他说的这些话翻译给我听。突然间,我看见姐夫脸色大变,连连摇头说NO!NO!我问,怎么啦?原来,姐夫年迈的母亲一起与我们游玩,霍尹德竟然看上她了!他问是否可以追求她,他会很负责任地对待以后的一切。姐夫告诉霍尹德:“您不可以追求我的妈妈。”霍尹德问为什么,姐夫说:“我爸爸会不高兴的。”“有丈夫吗?”姐姐和姐夫连说:“YES! YES!”

霍尹德仍有不相信的意思:“那为什么不是您爸爸陪妈妈,而是你们这些子女陪她外出旅游呢?”姐夫说,他爸爸爱静不爱动,宁愿待在家里读书。霍尹德对姐

夫结婚却还与父母生活在一起大惑不解。姐夫说:“您若和您的儿孙们一起生活,就不会感到孤独。我们中国人最看重这种含饴弄孙的天伦之乐了!”霍尹德喃喃地说:“那怎么可能呢!即使我愿意同孩子们一起生活,他们也不会开心的。”

玛卡裤来电发放

惠诚堂牌金玛卡光波裤,来电体验活动期间,来电可领取三条,每人限领一次。

领取热线:400-6986-710

天津惠诚堂科技有限公司 24-30123664110-2 厂址

## 歌谣伴孤八十秋

丈夫外出躲避抓丁,这一走从此杳无音信。

就是在这样的情况下,王玉媪生下了自己第四个孩子。生孩子的时候家里没有人,王玉媪只能自己痛苦地挣扎。

大女儿在贫病交加中死了,王玉媪伤心欲绝。不等王玉媪从失去爱女的悲痛中解脱出来,贫病又夺走了2个儿子的生命。紧接着一次土匪绑票,害死了王玉媪的母亲,唯一能够给她一点帮助的娘家也从此败落。在这之后漫长的日子里,不能遏止的孤独紧紧地缠绕着她。为了排解孤寂,她把儿时听来的歌谣轻轻地吟唱。

1934年一个寒冷的冬日,王玉媪的

## 乐在鼓捣节水

就可以开始用热水洗澡。每人每次洗澡节约一盆水,每月一家三口人洗澡也能节约不少水。”

比起洗菜水和洗澡水,洗衣机才是家里的用水大王。2008年,伦志清又开始解决洗衣机废水循环利用难题。

“我找来鱼缸里的潜水泵进行改造,装入空的食用油桶。再买一个水位浮漂开关,封闭在空桶里,洗衣机下水管插入桶口,在桶上部开孔安塑料管接下水道。当使用洗衣机放水时,空油桶的水位上升,浮漂开关接通电源,水泵启动上水。”伦志清说。这样,水泵就能把水抽到马桶水箱里,“每次洗衣,我家可以利用循环水约0.5吨。”(摘自《老有所乐》李玉琴/文)

## 洋老头求爱无忌

一次,在澳大利亚旅游,大巴上,我和一位名叫霍尹德的老人攀谈,他饶有兴趣地向我们讲他的“家史”。从他的俄国祖父、波兰祖母说起,到他在英国出生的父母亲是如何来澳创业的;他美丽善良的爱妻是如何因脑瘤不幸去世的;如今他孤身一人生活,有个不小的牧场,虽然70岁了,还经常游泳、打网球,身体很健康。

我姐夫尽力把他说的这些话翻译给我听。突然间,我看见姐夫脸色大变,连连摇头说NO!NO!我问,怎么啦?原来,姐夫年迈的母亲一起与我们游玩,霍尹德竟然看上她了!他问是否可以追求她,他会很负责任地对待以后的一切。姐夫告诉霍尹德:“您不可以追求我的妈妈。”霍尹德问为什么,姐夫说:“我爸爸会不高兴的。”“有丈夫吗?”姐姐和姐夫连说:“YES! YES!”

霍尹德仍有不相信的意思:“那为什么不是您爸爸陪妈妈,而是你们这些子女陪她外出旅游呢?”姐夫说,他爸爸爱静不爱动,宁愿待在家里读书。霍尹德对姐

夫结婚却还与父母生活在一起大惑不解。姐夫说:“您若和您的儿孙们一起生活,就不会感到孤独。我们中国人最看重这种含饴弄孙的天伦之乐了!”霍尹德喃喃地说:“那怎么可能呢!即使我愿意同孩子们一起生活,他们也不会开心的。”

临别,霍尹德执意要跟姐夫的母亲击掌一下,然后耸耸肩,摇摇头,转身走去。从霍尹德老人的“真情告白”中,我领略了西方老人敢于直抒胸臆、我行我素的真实性情。从他那失落的目光中,我感受到,既有对姐夫一家“天伦之乐”的羡慕,又有对自己寂寞处境的无奈。(摘自《老年世界》王森/文)

域外老人

做中老年最暖心的实用公众号



(三十三)

## 重返讲台

祁东县 刘笑诗

在公园门口碰到同事老张老李,他们问我:“退休后在干什么,怎么很少见到你!”“我还在民办学校当孩子王呢!”老张睁大眼睛:“你还教课?!有要不要,有点傻。”老李说:“我和老张每天逛逛街、买买菜、喝点酒、打点牌,舒服得很呢。”我说“我不喜欢打牌,我还是喜欢学校生活,可以弹琴唱歌,我不去买菜,每餐三菜一汤,也不错呀!”他们附和:“确实不错,每年你比我们要多几万元钱呢。”他们不知道,我是在逃离一种我不喜欢的环境;另一方面,是学生给了我最好的感受。

刚退休那半年里,没有了钟声的约束,心一下子松弛下来,看电视的时间有了。几个月下来,胖了几斤,但力气骤减。我周围那些打牌的人,夜以继日成天喧闹,有一老耆刚从牌桌下来就倒地身亡。这件事对我触动很大。人生几十年,有意义的事很多,为什么要去做那些不利于自己身心的蠢事呢!

我老是怀念讲台下孩子们那一双双明亮的眼睛,他们专注地听老师讲出来的新鲜事,古今中外,天文地理,思虑驰骋。如果两个学生争论一个问题,谁也不服谁,这时候如果谁提出:“这是老师说的。”另一个立即败下阵来,哑口无言。在孩子们纯洁的心灵里,没有谁比他们的老师更至高无上。

从教几十年,学生一届届毕业生,许许多多珍贵的回忆让我无比幸福。有一次我带领全班同学去帮一位有残疾父母的女同学家抢收早稻,受到村民赞扬。

当执教的机会又一次来临时,我毫不犹豫地选择了继续站在讲台上,我的学生们离不开我,而我更加离不开他们。



域外老人

## 做中老年最暖心的实用公众号



《文萃报》官方公众号,关注中老年的家庭、情感、健康、养老、生活等方方面面。

这世界有太多的不确定  
唯一确定的是  
你我都会老去  
关注我们  
陪您一起慢慢变老……