

中职学校基于知识产权的创新
教育探索与实践

2018

媒体报道相片材料



佛山市顺德区李伟强职业
技术学校

2018/4/13

目 录

1. 人民网-人民电视报道.....	2
2. 中央电视台报道.....	3
3. 国家知识产权局新闻中心.....	5
4. 中国教育报刊文.....	6
5. 其他媒体报道.....	7

2017 全国中小学试点示范工作纪实

2017年11月06日07:55



人民网-人民电视 报道学校知识产权创新教育情况

2017 全国中小学试点示范工作纪实

2017年11月06日07:55



人民网-人民电视 报道学校 2017 全国中小学试点示范工作纪实



人民网-电视频道 报道学校 06 届毕业生梁嘉慧的发明产品畅销国内外



中央电视台少儿频道记者拍摄采访学校梁顺富同学



中央电视台少儿频道记者全程跟踪采访学校郭健宏同学



中央电视台 财富栏目 记者采访罗汉文同学



国家知识产权局新闻中心专程来校拍摄知识产权课



与国知局新闻中心领导曾玉轩主任前往学校优秀毕业生创办的企业

本刊顾问
王明达

本刊指导委员会

主任
张天保 教育部原副部长

副主任
黄 尧 国务院参事
王继平 教育部职业教育与成人教育司司长
刘永泉 中国职业技术教育学会顾问
王军伟 高等教育出版社原总编辑
董 奇 北京师范大学校长

委员 (以姓氏笔画为序)
于法鸣 王 健 白金明 朱恩田 齐瑞华 余祖光
余庆波 李观政 郑惠霖 周翔霖 俞启定 贾瑞武
高 瑛 薛喜民

本刊理事会

理事长 杨进

副理事长 刘占山 龙杰 杨耕

副理事长成员单位代表(以姓氏笔画为序)
丁 钢 马志军 支校街 王 虹 王乃国 王吉连 王建良
王福海 邓志军 卢鹏程 乔学斌 刘平兴 孙卫平 朱厚望
牟建新 郝宪伟 何 祥 何正东 吴学敏 张 玲 张洪生
张美清 张荣华 张荣胜 张耀启 李 辉 杨玉波 陆建洪
陈建权 周 勇 周建松 蓝源北 郑玉宇 姜 亮 祝永伟
赵博琼 赵强伯 唐春生 夏 伟 崔 岩 崔西展 章 莹
黄华圣 黄志良 蒋忠元 韩 勇 韩文洲 姜大陆 潘和永
戴联华

常务理事成员单位代表(以姓氏笔画为序)
王 升 王宗成 冯明原 李国艳 杨宗伟 单 岩 周建军
罗显克 姚晶晖 徐彦平 高建宁 曾建东 雷忠良 熊文华

理事成员单位代表(以姓氏笔画为序)

中国职业技术教育
China Vocational Education

2018年第9期
(旬刊 总第661期)
2018年3月21日出版

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 教育部职业技术教育中心研究所
中国职业技术教育学会
高等教育出版社有限公司
北京师范大学

主 编 赵 伟
常务副主编 席东梅
副 主 编 和 震
编辑部主任 赵 伟(兼)
执行主编 王 秋
编辑出版 《中国职业技术教育》编辑部
地 址 北京市朝阳区惠新东街4号
富盛大厦16层
邮 政 编 码 100029
电 话 (010)58556724 58556728
58556729 58556738
传 真 (010)58556728
网 址 www.cvae.com.cn
投稿专用信箱 cvate1632@vip.188.com
总编室信箱 cvatezh@163.com
国内发行 北京报刊发行局
国内订户处 全国各地邮局
国内发行代号 82-866
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国外发行代号 4517M
广告许可证 京朝工商广登字20170233号
印 刷 北京凌奇印刷有限责任公司
ISSN 1004-9290
刊 号 CN 11-3117/G4
定 价 11.00元



佛山市顺德区李伟强职业技术学校 基于知识产权的创新教育体系构建与实践 3-4-5-4创新教育体系

一、成果简介

学校于20世纪90年代初开展知识产权创新教育。通过多年研究与实践，构建了中职学校基于知识产权的创新教育体系“3-4-5-4创新教育体系”。即三平台、四机制、五位一体课程框架，四结合网状创新教育模式。

搭建了校—企—政—多方联动的三个创新教育平台 活动平台。学校成立了创新领导小组，设置创新部，配备专职教师9人，建有面积480平方米，设备达400余万元的创新活动场室4个；并设置了创新成果展览馆、宣传橱窗，定期开展科技技能节、双创博览会等。在校内构建了知识产权创新教育展示平台、知识平台、联合顺德区科学技术协会、知识产权协会共建了创新教育实训基地，合作开发了知识产权与创新教育教材；搭建科技知识平台、转化平台。联合创业工场、新进科技、科达机电等企业搭建创新样品制作和成果转化平台。

建立了四维知识产权创新教育管理制度 完善制度。制订有“李伟强职业技术学校知识产权创新教育管理制度”和“创新成果奖励办法”等制度。队伍建设。定期对全体教师开展知识产权创新教育培训，有针对性地对创新骨干教师开展专项培训，提升辅导教师创新能力。规范教学。按一规范辅导教师的教学行为，对教学计划、教学内容、测评方法等进行严格管理。经费保障。学校每年规划专项资金20万元，支持创新教育和师生专利申请等。

搭建五位一体创新教育课程框架 知识必修课。将知识产权创新教育纳入学生必修课，让学生掌握知识产权科技创新的基本知识和方法，每周安排1学时。创意制作课。组织学生进行创新实训，学会创新设备、设施的使用，完成创新项目；每学期安排12学时。社团活动课。保障创新社团活动时间和空间，培养团队意识，每周安排2学时。专家引领课。聘请专家面向师生开展专题讲座，帮助寻找创新的新方向、新领域、新方法、新技术。每学期组织两次以上专题讲座。竞赛强化课。组织师生参加各类创新大赛，通过赛前强化集训，将创新构想物化，制作参赛作品。课时视需要而定。

构建四结合网状创新教育模式 做到创新思维与专业教学相结合、创新发明与知识产权相结合、创新教育与创业教育相结合、创新活动与课题研究相结合。以创新社团为一个点，骨干专业成一条线，全校汇集成一个面，多所学校连成一张网。联合推动知识产权创新教育，实现了创新课程系统化、辅导培训常态化、竞赛活动多元化、表彰奖励制度化、专利成果转化。

二、应用实效

中职学校面临学生自信心不足、对学习无兴趣、对前途感觉迷茫等问题。而学校所在地顺德连续多年位列全国百强区之首，经济发展快速，企业急需创新意识和创新能力的人才。在这样的背景下，学校充分挖掘中职生“能吃苦、善动手”的闪光点，让每个学生都拥有创新的权利和机会；并传承顺德人“敢为天下先”的创新精神，利用各种创新发明大赛平台打造中职学校创新明星，发挥示范引领作用。同时，联手学校各专业部和行业协会将创新教育与专业融合发展，引导学生在所学专业领域内改良旧技术，实现创新。通过一段时间实践，中职生动手动脑、有奇思妙想的特性被激发出来，学生通过制作创新作品、申请国家专利，其创新能力与知识产权保护意识得到明显提升，许多学生因为参与科技创新活动，找回了自信，重燃了对学习的热情。企业对学校输出的人才也倍感满意。

三、建设成果

成果实施应用至今10年，成效显著，共有1.7万名学生接受了知识产权创新教育，95%的学生具备知识产权保护意识，学生创新能力得到明显加强。师生申请国家专利435项，获专利授权97项。获国家奖励92项，省奖励196项，市区级奖励672项。毕业生



《中国职业教育》刊登了学校创新教育体系

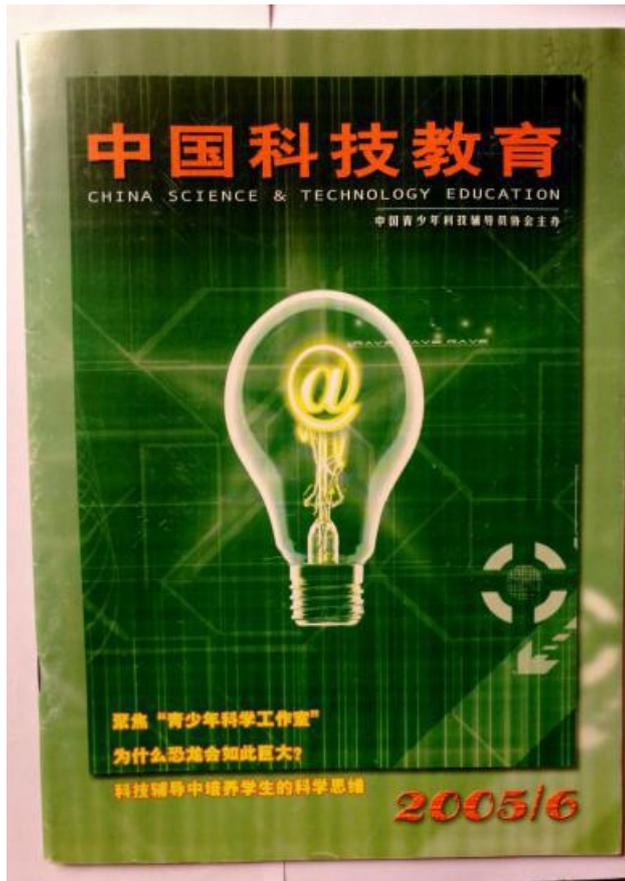


图 1

图 2

科学实践课程

●一等奖 ●科技创新奖

双偏心轮软管泵

广东省顺德李辉职业技术学校 李辉

一、背景技术

现有的软管泵是采用对称式双轴承（或三轴承）挤压轮，当输送液体时，电机带动主轴承旋转，挤压轮的内套随主轴承转动，而挤压轮对输送软管同轴接触，因同一方向不断挤压软管，使液体源源不断地输送出去。由于这种泵挤压轮与软管是滑动摩擦，且挤压轮对输送软管的摩擦面积较大，所以效率较低，挤压轮对输送软管的磨损也较严重。由于这种泵只用于单管输送，因此效率不高。另外，由于这种泵的结构，使得整个泵的体积较大。

二、发明内容

本发明新型能较好地解决现有技术的问题，它提供一种双偏心轮软管泵，可同轴带动

两条软管进行抽吸输送工作，加之挤压轮的面积增大，所以加快了挤压速度，大大提高了输送效率。由于采用了对称的双偏心轮，带动挤压轮工作，动平衡好，机械震动很小。

“双偏心轮软管泵”包括主轴、左偏心轮、右偏心轮、左挤压轮、右挤压轮、左输送软管、右输送软管、底座和泵体外壳等。左、右偏心轮安装在主轴上，左、右挤压轮分别安装在左、右偏心轮上，左、右偏心轮、左、右挤压轮及主轴安装在泵体外壳内，其特征在于软管泵的挤压轮采用两个偏心轮。

三、改进特征

1. 可同时带动两条输送软管进行抽吸输送工作。由于采用双管工作，大大提高了工作效率。

2. 加之使用了偏心轮，使挤压轮能与输送软管大面积接触，增加了输送软管的压力。由于左、右偏心轮成 180° 对称固定于主轴上，解决了动平衡的问题，减少了泵体的震动。

3. 左、右轴承分别固定在左、右偏心轮上，它们之间无滑动。此泵泵中轴左、右挤压轮采用滚动轴承。由于使用了偏心轮，所以偏心轮转动时带动挤压轮不断向输送软管挤压，且挤压轮能与输送软管紧密接触。挤压轮外环与输送软管相互无位移，不产生摩擦，因此，输送软管不易被磨损，大大提高了输送软管的使用寿命。

4. 双偏心轮软管泵的被输送物质不接触泵体，因此无论被输送物质有腐蚀性或敏感性也不会腐蚀和损伤元件，提高了元件寿命。加之泵体无密封，所以加工容易，制造方便，成本低廉。

5. 主轴一端可直接连接电机，也可通过变速箱连接电机。这种双偏心轮软管泵体积小，结构简单，易实现自动化。

“双偏心轮软管泵”具有效率高、震动小、结构简单、制造容易、成本低、体积小、用途广、自动化程度高等优点。特别适合于医药、食品、化工、养殖业等方面输送一些有毒腐蚀性、粘性的、强腐蚀性、具有磨削作用的、纯度要求高的以及含有一定颗粒状物料介质的。

图 3

双偏心轮软管泵主视图

学校李辉老师作品刊登在《中国科技教育》



广州电视台采访学校参赛学生范俊杰



广州电视台拍摄学校李瑞文同学创意作品



电视台记者采访学校学生



学校学生接受广东省环保创意大赛大会采访

省青少年科技创新大赛 顺德斩获 27 个奖项 3 项一等奖将代表省参加全国赛

三项一等奖

1. 北滘镇中心小学的科技实践活动：“走近本地中草药”
2. 大良实验小学的科技实践活动：“顺德地区固体垃圾调查与处理活动纪实”
3. 李伟强职业技术学校：“多功能智能定位拐杖”

本报讯 记者王世彪 通讯员李辉 摄影报道：在日前刚刚落幕的第29届广东省青少年科技创新大赛上，首次组团参赛的顺德队表现不俗，斩获27个奖项，其中3个一等奖将代表广东省参加全国大赛的比拼。

据悉，今年省赛共有23个代表队、445名学生的561项作品参与角逐。作为唯一一支区级代表队，顺德代表队表现不俗，共获得27个奖项，其中北滘镇中心小学的科技实践活动“走近本地中草药”等3项荣获一等奖，胡宝慧同学陈婉娴同学的研究论文“汽车风阻系数与滑动摩擦系数的物理测算模型”等9项获二等奖，广东碧桂园学校的梁梓耀、练智睿两



顺德学子陈伟明为观众讲解他发明的“便携式洗头车”。

位同学发明的“无线导游点名器”等一批作品获三等奖。

李伟强职业技术学校在这次大赛中表现尤为抢眼，这所学校是全省首批10家知识产权

示范学校之一。这次省赛的“科技辅导员科技创新成果项目”一等奖，就被该校教师臧敏设计的“多功能智能定位拐杖”作品所夺得。臧老师介绍

说，这款拐杖专为智能人士和老年人设计。使用者外出走路可一键求救，内置芯片会自动拨打预先设置好的家人电话；使用者若不慎跌倒，拐杖会自动

报警并鸣笛及警示灯，提醒路人注意，同时会自动发送定位短信给家人。此外，臧老师辅导的高二学生陈伟明发明的“带儿童保护装置的智能饮水机”，也荣获省赛“朝阳科技英才奖”最大专项奖。

据了解，这次也是顺德首次单独组队参加省赛。区科学技术协会赛前对参赛作品进行了层层评比、筛选。陈村、伦教、乐从等镇街举行镇级科技创新大赛活动，评比优秀参赛作品参加区级大赛。区级大赛则又从全区200多间中小学提供的1079项作品中筛选出优胜作品参加省赛，以充分展现顺德青少年的奇妙思想和科技创新能力。区科学技术协会还组织了区内200多名科技辅导员参加赛前辅导培训。

到了今年7月，臧敏设计的“多功能智能定位拐杖”和其他两个一等奖项目，还将代表广东参加在南京举行的第29届全国青少年科技创新大赛，角逐全国大奖。臧敏表示，会抓紧时间继续完善多功能智能定位拐杖的性能，再增加一键导航功能，以便让拐杖使用者在迷路的情况下也能依靠拐杖自行回家。

2013年4月18日珠江商报报道学校科技创新大赛佳绩

南方日报 高度决定影响力

2016年1月22日 星期五 返回头版 版面导航 标题导航 往期报纸

顺德视窗 关注

推动中江区域合作 地区优势互补
六大领域合作 推动百万人口区域融合共赢

【佛山日报专稿】中江区域合作，地区优势互补，六大领域合作，推动百万人口区域融合共赢。中江区域合作，地区优势互补，六大领域合作，推动百万人口区域融合共赢。中江区域合作，地区优势互补，六大领域合作，推动百万人口区域融合共赢。

400多项小发明申请国家专利

李伟强职校获全国首批中小学知识产权教育试点学校

2016-01-22 我有话说 (1人参与)



在全国青少年创新大赛中，李伟强职校学生的《南风古灶通风奥秘探究及应用实践活动》获全国一等奖。资料图片

近日，国家知识产权局和教育部分确定的首批30家“全国中小学知识产权教育试点学校”，广东有2所学校入选，而李伟强职校位列其中，也是唯一入选的职校。

学生曾凭一发明获8000元奖励

新闻推荐

进入新闻频道

2016年1月南方都市报报道学校开展创新活动情况（1）

新闻推荐

- 习近平:中美合作可以做出有利于世界的大事
- 供给侧结构性改革首次写进一号文件 南方时论
- 马英九登上南沙太平岛并发表谈话 国台办回应
- 沪指再跌近3%失守2700点 板块全线飘绿

热门图片



新闻排行

- 王思聪乘坐定制豪车(图)有钱任性 盘点王思...
- 儿子输2000万欲弑父(组图)父母卖房还债...
- 春晚倒计时 胡歌赵薇陈伟霆谁将是今年的爆...
- 六小龄童节目被毙(组图)86版西游记演员...

学生曾凭一发明获8000元奖励

据悉,本次入选学校,先由各省市推荐,并经专家严格评审后确立的,试点期2年。

在获得试点后,李伟强职校专门成立了知识产权教育试点学校领导小组,该小组中共有9个创新专职教师,物理老师张振华便是其中的一员。

他记得,上世纪90年代,学校里已有一批老师热衷于带领学生搞科技制作,一名叫高志华(音)的学生,来自大良云路村,在当时李辉老师的指导下,对电视机改装、加入无线模块,这款新装置可替代当时的幻灯片演示机,因为这些发明创作,在1999年一个“小小发明家”的比赛,获得了全国宋庆龄基金会共8000元的奖励。

虽然高志华已毕业离校,但这台装置至今仍存放在学校创新技能实训室的展厅木柜内,激励着该校的每位师生。

“上世纪90年代后,借助改革开放春风,邓小平也提出科技是第一生产力。我们老师则认为,除了基础教育做好外,还应该发展学生个性,让学生能够发挥其特长。”张振华直言,学校并不想模式化的培养学生,而是鼓励创新,让学生结合兴趣多动手。

学生从在校创新到自主创业

臧敏是学校另一名创新专职教师,她在2013年年还曾和顺德区内外19名教师一道,到德国去进修2个月,德国“双元制”职校办学模式让她印象深刻。她记得,德国的职校办得好,是因为当地职校、企业、协会均联合一体,产业创新链条完善。

2016年1月南方都市报报道学校开展创新活动情况(2)

- 5 南邮研究生跳楼(图)现场图曝光吓坏路人...
- 6 南邮研究生跳楼(图)现场图曝光吓坏路人...
- 7 小车迎头插进货车 组图还原事故现场 惨不...
- 8 王思聪乘坐定制豪车(图)当街激吻新女友遭...
- 9 考场保安捡到钱包 牵出深圳驾考作弊团伙...
- 10 南邮研究生跳楼身亡真相 生前曾受到延期毕...

新闻关键词

22省经济数据	乌龟冻在冰里
	四川女孩惊艳全球
中国造不出笔球珠	

资讯头条

- 谁是12星男劈腿对象 巨鳖水瓶双鱼男想恋旧情...
- 为了家人的健康 防霾带空气净化车型推荐
- 春晚不邀美猴王 六小龄童:如果需要我义不容...
- Valentino高定让人惊艳 占庭帝国的圣少女

创新教育与知识产权教育息息相关,臧敏说,为了让校内学生适合自身教育的素材,他们还开发了适合本校开展知识产权教育的校本教材,如《知识财富》、《快乐发明》、《创意制作》、《发明就在身边》、《科普苑》等。

在2014年,臧敏作为指导老师,还带领学生开展《南风古灶通风设计奥秘探究及应用》的创新课题实践,包括到南风古灶和广州地铁去实地考察,并回到校内进行模拟试验。

参与此次创新课题的学生中有一名叫常煜城,是该校电子商务专业学生,虽然理论成绩不高,但他的动手能力强,思维活跃,还写了一篇《南风古灶利用自然条件通风的奥秘及其给当今隧道工程解决通风问题的启示》,在当年第29届青少年科技创新大赛中,获得了广东省二等奖。同年,常煜城参与的“南风古灶通风设计奥秘探究及应用”实践活动获全国一等奖。

记者了解到,类似此类因材施教的创新活动,让校内学校成绩一般、动手能力强、有了一片施展才华的天地,也增强了在校学生的自信心。

臧敏介绍说,多名经常参与创新活动的学生毕业后走上了自主创业的道路,例如,汽车班一位叫罗汉文的同学,在老师的辅导下,发明了多件创新作品(如遥控升降咪),中央电视台曾特意采访过他。正是有了这种成功的感受,让他在毕业后短短几年,就创办了佛山市顺德区本焙电线有限公司。一位叫何文基的同学,在均安开设了一家牛仔服装厂,另还有同学在校就开展了自行车销售的淘宝创业活动,月收入近万元。

2016年1月南方都市报报道学校开展创新活动情况(3)

南方都市报 佛山读本 社区/实用
2009年12月10日 星期四 编辑 石力 封面 版式 关国华 校对 石立军 A.1

点滴流完会报警 一张椅子可三用

顺德李伟强职校学生在“佛山青少年科技创新大赛”上斩获颇丰

▲既是成人座椅又是婴幼儿就餐凳，同时还可以存放物品的成翠三用椅 实习生 宋文辉 记者 郭德江 摄

本报讯（记者陈宇）气瓶运输装置、滴流报警装置、成翠三用椅……凭着这些创新发明，顺德李伟强职校在上周闭幕的“佛山青少年科技创新大赛”上，获得了3项一等奖、5项二等奖和5项三等奖，学校还被列为“十强创新学校”。

值得一提的是，该校共有16项发明作品已经入围全国青少年科技创新大赛，其中257项发明已申报国家专利，80项已获国家专利证书。该校的发明成果列入竞赛时，学生对小发明也有深谋远虑。“下一步，我们

气瓶运输装置
“经常和弟弟两个人扛煤气罐，虽然只是扛4楼，但已经把我们累得半死。”顺德李伟强职校汽修班的学生，针对扛煤气罐、扛桶装饮用水的辛劳深有体会。一次偶然的机会，他在电视上看到有人发明了能减轻负担的轮椅，于是想到发明这样一种既能平地推行，又能攀上下楼梯的重物运输装置。

经过与同学们共同探讨设计，选准材料后，他们亲手制作的发明完成了。

新款石油气瓶运输装置，包括框架、传动系统和车轮。框架是焊接成架，在汽修班学到的焊接知识被运用到，安装简单。除了能减轻负重外，还可以对物品起到保护作用。车轮采用的是电脑椅下的两个轮子拼装而成，每套“腿”的长度刚好可以跨上一级楼梯台阶。若是需要增加高度，甚至可以同时运载2个煤气罐或饮用水瓶。

通常来说，一个成年人需要单手“肩扛起煤气罐，并用另一只手辅助；而新款新型石油气瓶运输装置上楼梯，就算是比较瘦弱的成年人

滴流报警装置
现在的医院里，医护人员少，病人多，尤其是在输液环节的点滴室里，常常可以看到一护士面对一个病房的患者，不停地为病人换药瓶、换针头的景象。

“医护人员工作较忙，跟着打吊针时，往往在点滴滴完了，需要及时换药或换掉吊针等医疗器具时，而患者因年老体弱和不知如何换药，或是有的患者在打吊针时睡着了，而医护人员又恰巧有事离开，容易导致医疗事故。”顺德李伟强职校的发明者原文杰说，此前病人打点滴滴完后的情景，让他萌生了发明这一装置的想法。

在医馆打吊针时用的滴流报警装置，由扬声器、报警电路板、小电珠、干簧、报警按钮等组成。在一个小塑料瓶内装入弹簧和报警器，当滴液滴到瓶口时，弹簧将报警器内的重物推到设置好的标准时，就会推动到接油的位置，使报警器发出报警声，无需人手操作就可以自动报警，达到提醒医护人员的目的，获得了该项大赛的三等奖。

成翠三用椅
高三学生陈宇萍发明的成翠三用椅同样极具生活气息。“经常出去吃饭的时候，都会看见服务员专门拿张婴儿用的椅子给小朋友坐；而一些成年人，尤其是女士，手拎包要么挂在椅背后面，要么抱在手里，腾不去心，也不放心，所以我就设计了这样一种可以一物三用的椅子。”

顾名思义，“成翠三用椅”可以一椅三用。既能当成人座椅又是婴幼儿就餐凳，同时还可以存放物品。陈宇萍的发明，由可折叠桌板、椅背、椅子架、椅子腿、婴幼儿餐盘、扶手、支撑、婴幼儿座椅、椅板和物品箱组成。椅子座椅上设有婴幼儿餐盘，且婴幼儿座椅可折叠的桌板与椅背连接，餐盘中空部分还设有椅板，上面安装有婴幼儿餐盘，椅子两侧安装有安全扶手，且在椅子架的下面还设有能存放物品的物品箱。

陈宇萍的发明，成本只需20多元，一般饭馆买一把椅子也不止这个价钱了。该作品获得了本次比赛的二等奖。陈宇萍对自己的发明很满意，也希望能够得到应用。



郭德江发明的石油气瓶运输装置可运输气瓶，倾斜时不用打翻。 实习生 宋文辉 记者

南方都市报报道学校科技创新活动之二

Education 教育

李伟强职校获全国创新型学校奖

第二届中国青少年创意大赛暨知识产权宣传教育活动，7月29日在山东烟台鲁东大学落下帷幕。来自全国各省市区的300多支代表队参加了知识产权知识、创意方案设计、太阳能小车创意制作竞赛和团体太阳能创意方案设计制作等比赛活动。

顺德李伟强职业技术学院的5位同学在3位教师的带领下也参加了这次比赛。经过3天紧张而有趣的比赛活动，他们获得了团体制作创意奖第一名和团体金奖的优异成绩，其中司徒森等4位同学获得全国一等奖、1位同学获二等奖。李伟强职校无国森校长和张开副校长被大会评为创新型校长，李伟强职校被评为全国创新型学校。李辉、张耀华、戚敏三位辅导员被评为创新型优秀教师。他们为广东、佛山和顺德争得了荣誉。

(李辉 摄影报道)



顺德鼓励我继续完成学业

珠江商报报道学校科技创新活动之一

键盘会预警 可以防网瘾

顺德学生 陈美灵发明的 多功能键盘获 市一等奖

本报讯 记者展展莹摄影报道：增加10元成本就能让普通电脑键盘具有保健预警提醒、一键关机、定时关机

等功能。李伟强职校学生陈美灵就是发明了这样一个多功能电脑键盘，在刚刚结束的25届佛山市青少年科技创新大赛上获得一等奖。

“现在许多学生都喜欢上网，不知不觉间对着电脑很长时间而得不到合理的休息，对身体健康不利。”出于这种想法，李伟强职校工美电子班的学生陈

美灵便尝试给键盘安装了一个电路板。“在普通的电脑键盘底下，增加一个小的电路和按钮，与原有的电路并

联，现定时预警提醒和控制相关按钮，就能快速实现自动关机等一系列功能。”

据悉，多功能键盘上有一个电子显示，当设定了时间快到时，电脑就发出“滴——滴”的蜂鸣声给予保健预警提醒，时间到了电脑就自动正常关机。“这个电路板是独立运行的，并不占用电脑CPU、内存资源。”陈美灵介绍说，键盘还设有一键关机的功能。“普通电脑关机需要用鼠标点这点那，一些年长者或小孩接触电脑较少，有时不正常关机，导致电脑损坏。这个键盘只要一按上面的按钮就能关机，既方便又能提高效率。”

这个小发明从构思到成品花了3个月时间，成本不超过10元，并在11月已拿到了国家专利。“在市青少年科技创新大赛上，不少家长都对这个小



职校学生
陈美灵演示多
功能键盘

珠江商报报道学校科技创新活动之二



珠江商报报道学校科技创新活动之三



珠江商报报道学校双创博览会活动

顺德“双创”故事系列报道（十二）| 臧敏：师生创意，从第一次成功到总是很成功

2017-11-17 顺德商报



小编按：大众创业，万众创新，我们今天的年轻人，赶上了天时地利人和最好的创业时代。为了借鉴先行创业者的经验，我们精心挑选了一组创业案例，现推出《顺德“双创”故事系列报道》（十二），愿与你分享。



臧敏，顺德区李伟强职业技术学校党委书记，受社女作360度旋转麻将桌鼓舞，潜心创新教育，近十年个人辅导学生获16项国家专利，参加国家、省、市、区创新大赛，获奖60多项。

“成功，才是成功之母。”臧敏谈起创新创业，收获的喜悦洋溢在脸上。



顺德“双创”故事系列报道臧敏老师的创新教育理念

让每个人都有出彩的机会
佛山市顺德区李伟强职业技术学校

历史悠久的成就斐然

学校自1985年创办以来，始终秉承“以人为本、德育为先、技能为重、就业为导向”的办学理念，为社会培养了大批高素质技术技能人才。学校先后获得“广东省职业技术教育先进单位”、“广东省职业教育先进单位”等荣誉称号。

出彩教育 精彩人生

学校坚持以人为本，全面实施素质教育，注重培养学生的创新精神和实践能力。学校开设了多种专业，如机电、计算机、电子商务等，为学生提供了广阔的发展空间。

升学就业理想

学校与多家知名企业建立了合作关系，为学生提供了优质的就业服务。同时，学校也开设了升学班，帮助学生实现升学的梦想。

创新点燃激情

学校鼓励学生参加各类创新大赛，培养学生的创新意识和实践能力。陈键欣同学的作品《多功能婴儿床》在顺德首届职业院校学生专利发明大赛中荣获一等奖。

创业改变人生

学校开设了创业课程，培养学生的创业精神和实践能力。许多毕业生在毕业后成功创业，实现了自己的人生价值。

专业名称	招生人数	备注
机电专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
计算机专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
电子商务专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
汽车专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
学前教育专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
会计专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
物流管理专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
市场营销专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
英语专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
日语专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
韩语专业	100	本专业培养具有较强实践能力的高素质技术技能人才。
合计	1000	

招生地址：佛山市顺德区大沙大道南顺德职校4号
联系电话：22326838、22326839、22326840 学校网址：<http://www.hqzqx.sdehu.edu.cn>

珠江商报报道学校创新达人陈键欣同学

顺德报 2007.7.3 (B)

“我以身为职中学生为荣”

冯恩敏（李伟强中学学生，顺德首届职业院校学生专利发明大赛一等奖获得者）

冯恩敏：“世有伯乐，然后有千里马。”顺德首届职业院校学生专利发明大赛就像伯乐一样，把我们这些被社会人士“忽视”的职中学生有一次表现的机会，使我既感荣幸，又心存感激。

记得很多人都说读职中的学生，没有一个“行”的，天都是不爱学习的，贪图玩乐的人。然而，在这次发明大赛活动中，我荣获团体第二名。这说明了职中的学生是有潜能的，正所谓“行行出状元”，名有所归。也证明我们文化课成绩并不低。这并不违背我们校训一切，“事实胜于雄辩”，这次比赛就是最好的证明。我以身为职中学生为荣。

参加这次大赛对于我来说是一次挑战，一次很好的锻炼机会。从构思书面文图的制作，再到成品制作，像马拉松一样，艰辛、漫长而紧张，同时又让我体会到了创造的愉悦。当时，完成初步设计，以为可以松口气，后来才发现这只是个开始，接下来的是不停修改和完善，好像没完没了似的。那时我真的觉得离冲刺的终点很遥远，好像总是在原地踏步一样。每次我想快些完成任务时，总是有一些东西阻碍我。“好事多磨”，最后我还是坚持了下来，因为和我一起奋斗的还有我的同学（梁家敏）和老师（曾伟琴老师），她们与我共同前进。

这次我参赛作品是《多功能婴儿床》，为什么要构思这个点子呢？因为我发现现在的婴儿床很不方便，没有给婴儿放东西的地方，而婴儿却有很多东西要找附近的地方放置，以便在照顾他们的的时候可以很顺手地拿到一些急需的物品。另外一个理由是我发现许多家庭在婴儿睡觉的时候，婴儿床就没有用了，却有点“弃之可惜，留之无用”的感觉。我想能延长它的使用期限就好了。于是我想到了现在的发明。在老师和家长的帮助和支持下，我完成了我的参赛作品。

在这次活动中，我学到了很多课本以外的东西，这次比赛令我体会到一个人的成功不是靠你一个人的努力就行，而是有一群人在你的背后默默支持、帮助你。像我的班主任——曾伟琴老师，她带病帮我修改有关这次活动的一切资料。我真的很感激她，也同时感激这次活动的每一个指导的老师，正是在他们耐心认真的指导下，我才有那么多比较成熟的作品诞生，并在大赛中大显身手。

总而言之，我觉得在课堂上学到的知识固然重要，课外积极参与与类似的实践活动，对于增长自己的知识，积累实践经验是很有益的。“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来”，只要我们坚持不懈，不断学习，磨炼自己，就不会让父母、社会失望。



冯恩敏发明的多功能婴儿床的设计图

学校学生作品被刊登在报纸上

中学生小发明 吸引专家眼球

世界知识产权组织官员赞赏
顺德知识产权教育

商报记者 晏飞
通讯员 李辉 报道

如何防止夜间行驶的汽车与停靠在路边的汽车相碰撞? 顺德中学生的小发明——路边停车防撞警示器, 吸引了知名知识产权专家的眼球。近日, 世界知识产权组织(WIPO)亚太经济发展局官员常诚先生和国家知识产权局官员李艳梅女士, 来到李伟强职业技术学校等单位考察中小学知识产权的教育、普及和课程设置情况。

据介绍, 路边停车防撞警示器实用新型提供的是一种安全装置, 即一种防止夜间行驶的汽车与停靠在路边的汽车相碰撞的防撞警示器, 当开来驶近的汽车灯光照射在光传感器上, 或者来车的震动声使震动传感电路启动后发出闪光, 都能够引起司机注意, 避免行车与停车发生碰撞。

常诚先生对顺德学校在知识产权的教育方面做出的努力给予了充分肯定, 特别对学校 and 顺德专利协会共同编写的教材《发明就在身边》给予了较高的评价, 并希望学校进一步加强产权法律保护意识, 发挥青少年的创造性, 不断提高发明水平, 走出广东, 走向全国, 走向世界。

2005.
1.7
李辉
商报

(A2)

学校学生作品被刊登在报纸上



学校学生作品被刊登在报纸上

WIPO 专家考察顺德

赞赏顺德知识产权教育模式，世界知识产权中国高级研讨会将于 11 月在佛山举行

商报记者 章继军 报道

昨天，世界知识产权组织(WIPO)先期考察团考察了顺德、南海的知识产权教育，他们对顺德职业技术学校培养学生知识产权意识的模式深表赞赏，并表示，经过考察，佛山有条件承办 11 月举行的世界知识产权中国高级研讨会。

昨日，WIPO 亚太发展局顾问常城、WIPO 高级顾问兼澳大利亚教育专家 Philip Griffith、新加坡教育专家 Leong 女士和中国国家知识产权局派出国际合作司副司长宋建华一行来到了顺德，他们对顺德李伟强职业技术学校通过组织学生参加发明竞赛，将发明创造与知识产权教育相结合的模式

表现出极大的兴趣。顺德区科技局副局长郭步强向考察团介绍了顺德知识产权教育的现状。

常城告诉记者，WIPO 是根据不同国家不同层面进行知识产权教育的组织，将常识与社会公德利益结合起来，传达社会公众与权益人之间的关系。他认为，在中国，知识产权教育需要建立基础教育、职业教育、高等教育、成人教育的完整体系，特别是对成人教育这一块，他指出“这是终身教育，尤其要针对企业老总，这块的教育应该加强”。

常城表示，去年 12 月他曾来顺德考察，以他对顺德的了解，佛山有能力有条件承办 11 月举行的世界知识产权中国高级研讨会。

报纸刊登 WIPO 专家考察学校事情

D04 顺德专刊 南方都市报

2007年4月10日 星期三 编辑 沈行云 版式 沈秋萍 校对 高嘉康

要让手机充电器“下岗”

发明摇篮



董建兴：
19岁，汽车专业04级1班
主要小发明及所获荣誉：带MP3、MP4充电功能的二三插座，多功能电源拖板，遥控、手控双联组合开关和汽车安全带提醒器，后两项分别在顺德区第二届职业院校学生专利发明大赛上获得一等奖。



董建兴发明的“多功能电源拖板”，小灵通可直接插上充电。

教师点评：将已学到的科学知识和技能运用到生活实际中，是董建兴同学的特长。该同学将电子和电工知识应用到发明设计之中，制造出了遥控、手控双联组合开关、安全带提醒器、多功能电源拖板及MP3、MP4充电拖板等四件小发明。而MP3、MP4充电拖板的诞生，它可解决没有带MP3、MP4充电器，或不方便充电的MP3、MP4设备的人们使用，该发明具有实用性、新颖性和创造性，在同类发明中属领先水平。

董建兴家住顺德大良，今年上高中二年级，学的是汽车专业，也许是即将毕业，许多事情需要处理的缘故吧，当别的同学都在学校科取竞赛接受记者采访时，他却董建兴迟迟未出现。当看完别的同学的作品时，他才匆匆赶到展览室来。

学汽车却痴迷电工

他先搬出一个约40厘米见方的木板，木板的中央安装着一个乳白色的正方形二三插座。从外观来看，该拖板和普通的电工用品并无二致，但记者仔细观察发现，在插座的下方，垂下两条长约8厘米的黑色导线，两条导线的中部，分别安装有一个滑轮，而导线的另一端从插座内延伸出来，另一端，则分别是“凸”字形和“口”字形的接口。

董建兴介绍说，这两条导线就是分别可以给MP3、MP4进行充电的接口。据其介绍，主要就在正方形二三插座的盒子里面，安装了一个MP3、MP4充电电路板。这样，该拖板就具有普通的二三插座功能，又能通过两条导线及接口，直接为MP3、MP4充电。

而这个拖板是要固定安装在墙上的，也不是特别方便呀？对于记者的疑问，董建兴显得胸有成竹，转身从展览区拿出一个长约如筷子的插板说：“你不是学电子专业的？”看到他先后拿出两个电工产品，在场的记者异口同声地问道：“我就喜欢你这些插板。”董建兴微笑着对记者说：“这是‘多功能电源拖板’”

发明源自亲身经历

说到为什么想到这样一个产品，董建兴说，有一次他到同学家去玩，当时带了我的MP3，听了不到一个小时，就停电了。”董建兴说，同学家又没有充电器，感觉很不方便。

从那以后，董建兴就一心想着要改装，发明一个带MP3、MP4充电功能的二三插座。他在陈飞平老师的指导下，完成了这些发明。陈老师表示，在董建兴的小发明中，组合创新运用得比较好，常常能以较小的成本，搞几项功能很好地组合在一起。陈老师还认为，董建兴的几个小发明，颇具实用价值。而董建兴也表示，自己想找一些五金、电器厂家洽谈，让这些发明能批量生产。”

想简化手机充电器

现在通讯产品的普及程度如此之高，手机、小灵通的充电问题常常会成为人们的烦恼。董建兴指着“多功能电源拖板”对记者说，这个电源拖板上也分别有一个“凸”字形和一个“口”字形的接口，已能为部分型号的小灵通充电。他说，董建兴还拿出自己的电话进行了示范。原来，与拖板不同的是，多功能电源拖板“在增加“凸”字形和“口”字形接口的同时，还在拖板上安装了一个电压表，记者注意到，该电压表可手动调节电压位置，并标有“1.2伏、6伏、9伏和12伏”等字样。董建兴说，通过调节电压，可为不同型号的小灵通充电。

而为手机充电，也是董建兴的一个目标。“但手机的充电器比较复杂，而且不同型号，所需电压都不一样。”董建兴说，他想到要做一个“多功能电源拖板”，“这样就能为手机充电的多种规格。”

学校学生作品被刊登在报纸上

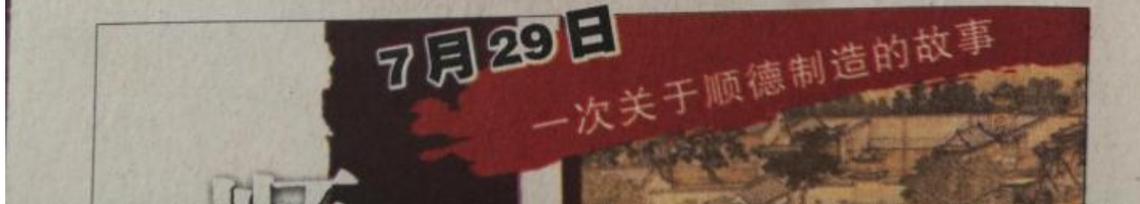
顺德教师获 国家级“科教创新奖”

商报记者 陈挺 报道

在辽宁省大连市刚刚闭幕的第五届“全国教育工作者发明与科教制作展评活动”中，顺德李伟强职业技术学校教师李辉发明的“双偏心轮软管泵”获得一等奖。此次展评活动还从一等奖作品中选出了十个“科教创新奖”，“双偏心轮软管泵”被列为第一。这也是广东省 14 件入选作品中唯一获得“科教

创新奖”荣誉的一项。

据悉，该项发明将大大提高输送流体的工作效率。具有动平衡好、机械震动小、结构简单、制造容易、用途广的优点。特别适合医药、食品、化工、养殖和家庭等方面输送一些带有敏感性的、粘稠的、强腐蚀性的、纯度要求高的、以及含有一定颗粒状物料的介质。目前，这项发明已同时申报了两项国家专利。



报道学校李辉老师获奖情况及发明作品

学生园地

编者的话：本刊编辑部不时收到出自学生之手的“珠江污染防治对策”、“珠江三角洲酸雨研究”等所谓的研究性学习成果，题目大得吓人，目前连许多专家也无法解决。由于选题过大，文章空洞无物，本刊无法采用。

黄华同学的多层楼房节约用水方案，尽管还不完善，离实际应用也还有相当距离，但它贴近生活，贴近实际。本刊发表这个方案，就是希望同学们在环境教育活动中，能根据自身实际，从身边的事做起。本栏欢迎广大同学踊跃来稿。

多层楼房节约用水方案

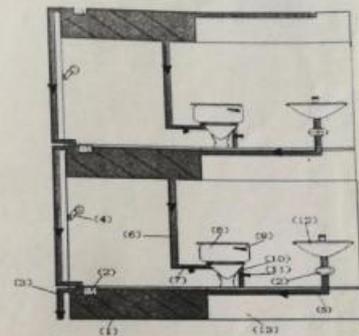
✿ 顺德李伟强职业技术学校电子 02 班 黄华

在日常生活中，我们用水最多的是洗手、洗澡、洗衣服和冲厕所这几个方面。根据我们的调查，一个三口之家的家庭每月用水平均为 28.15 立方米，其中冲厕所的水约占 40%，如果把洗手、洗澡和洗衣服的水储存起来，用于冲厕所，可以节约不少水。为此，在老师的指导下，我设计了下面的节水方案。

这种方案适用于多层建筑的楼房，如图所示。其工作原理是：在洗手和洗澡时，水会经过过滤器流到沉箱的储水器里，然后再由输水管流进下一层的冲水器。如果上一层楼房的储水器的水满了，水会经排水管流到下一层的储水器里。如果上一层的储水器里没有水了，同样也可以打开冲水器下面的自来水开关，以此类推。

这种生活节水方案，还可以经过不断的改进，使之更加有效、实用。

(指导老师：李辉)



↓ 表示水流方向

- (1) 储水器 (2) 过滤器 (3) 排水管 (4) 花洒 (5) 洗手盆排水管 (6) 输水管 (7) 输水管开关 (8) 冲水器 (9) 冲水器开关 (10) 自来水管 (11) 自来水管开关 (12) 洗手盆 (13) 沉箱

学校学生作品被刊登在报纸上



发明摇篮



冉志良
17岁, 电工专业06级1班

主要小发明及所获荣誉:《自行车两用脚踏锁》获得佛山市创新大赛一等奖, 近日又获得广东省青少年科技创新三等奖

两用脚踏锁喜获省奖

在李伟强职业技术学校教研室, 一辆颜色鲜亮的儿童用两轮自行车引起了记者的注意, 该车高约50厘米, 长约80厘米, 车身和车轮均用红、黄、蓝、绿等多种颜色混合的高漆喷涂, 而车尾部的载重架则用暗红色的油漆涂漆, 在车架与后轴轴间的横梁上, 其中间部位分别焊接有一段长约10厘米的中空钢管, 而在车后轴的车轴处, 与普通的自行车明显不同, 没有螺母、螺帽, 取而代之的是一把圆柱体的弹子锁, 锁的钥匙和匙孔都是弯月形。

完成的小发明, 李辉老师说, 自行车用脚踏锁, 既是车架, 又是车后轴, 操作简便, 这辆车的后载重架是改装过的, 安装了活动的螺母之后, 有需要骑行该自行车, 载人或物品时, 就是传统的自行车一样用, 而不骑行时将其停放在某处时, 不是用自行车的脚架, 而是将后载重架整体旋转180度, 作为落地支架。

他就大声地说, 那辆自行车是辅导老师帮他花40元钱, 从大良的一个路边小店“淘”回来的。说到自己发明“自行车两用脚踏锁”的时候, 冉志良显得很平静, 那是2006年11月份的事了, 当天的科技教育课堂上, 为了培养同学们的创造思维能力, 使同学们学会用组合的方法进行创新发明, 老师用许多范例, 来加深大家对组合创新技法的理解, 那堂课, 在冉志良的心中印象很深刻……

教师点评:自行车是人们经常使用的交通工具, 如何进一步改进呢? 冉志良同学做了有益的尝试, 他发明的自行车两用脚踏锁, 既是车架又是车后架, 既可以停稳车子, 又可以锁住车子, 操作简便, 制作成本低, 使用效果好, 这种新式锁, 既是脚踏架又是车尾座, 一物多用, 减少了零件降低了成本, 方便使用者, 是一项构思十分巧妙的发明。



自行车两用脚踏锁, 既是车架, 车后座又是车后架, 方便骑行。

脚踏架和车的底座, 不是可以用组合法进行组合一下吗? 当天晚上回家, 他仍然在思考, 是不是要组合进来更多的东西。经过几天的思考, 他决定将车架、车尾座和车锁组合在一起! 拿定主意之后, 他找到了自己的辅导老师求助, 向他讲述了自己的想法, “老师说这个想法很好。”

改装小单车 “师公”出马
老师在肯定冉志良想法的同时, 自己也参与了这项小发明, 冉志良说, 老师帮他找了一个月的设计制作, 冉志良在新老师的指导下, 顺利完成了前期的构思和创意。这个钢管的焊接和锁的安装, 不是我自己亲手做的, “冉志良说, 创意设计确定之后, 由于需要焊接, 拆装一些零件, 而自己又没有工具和材料, 冉志良只得求助于其他方式, 关键时刻, 还是感谢老师再次站了出来, 请老师找到自己的父亲, 在老人的帮助下, 找到一间工厂, 才顺利完成了加工。本月12日, 冉志良随老师、同学一行8人去东莞参加省里的比赛, 据李辉老师介绍, 他是此次唯一以个人作品赴东莞参赛的, 而比赛前几天, 老师让他把自行车拿回家, 好好整理一下, “我为它喷上了新的油漆, ”冉志良说, 这时, 他的爸爸妈妈才知道他们的儿子在学校完成了一个“出色”的发明, “他们那晚高兴, 虽然我之教一直告诉他们。”



张鹏飞
18岁, 汽车专业高二学生

主要小发明及所获荣誉:《新型教学圆规》获2006顺德区青少年科技发明比赛一等奖, 第22届佛山市青少年科技创新大赛三等奖

画不好的圆催生新圆规

机会似乎总是给那些有准备的人, 你或许想不到, 一次偶然的面面的经历让张鹏飞发明了一种新型教学圆规。
画不好圆被误解“手发抖”
2006年上学期, 有一次上数学课, 老师让张鹏飞上黑板画一个圆, 但令人尴尬的是, 张鹏飞在讲台上呆了几分钟也没画出一个让老师满意的圆。
“同学们都以为我手抖, 画圆的时候‘手发抖’, 其实是画圆的困难。”张鹏飞说, 因为普通教学圆规, 当在玻璃黑板上面画时, 圆规的针头总是打滑, 这样一画, 圆心就经常滑动, 粉笔那端就画不出满意的圆。这样的情况不只是张鹏飞一个人碰到过, 但与别人不一

样的是, 他一直思考这个问题: 怎么才能画玻璃黑板上面好画圆呢? 如果碰到木黑板、铁皮板, 白板又怎么办? 张鹏飞想, 不可以制作一个多功能的圆规, 可以方便快捷地在各种材质的黑板上面画?
新型圆规适用于各种黑板
“要容易画好圆, 首先固定好圆心。”张鹏飞想到在圆规针头上安装磁铁, 这样就可以紧紧地吸住铁皮板, 但他很快又否定了这个想法, 如果碰到毛玻璃板, 白板怎么办?
固定好圆心是关键, 张鹏飞查阅了很多资料, 想找到一种可以固定在各种材质上的东西, 但都一无所获, 直到有一天, 他站在水龙头边, 看到水龙头上的圆规时,

兴奋地大叫: 终于有了! 不错, 在圆规针头上安装一个吸盘, 这样就可以固定于任何材质的黑板上了。
这个关键问题解决后, 新型教学圆规雏形就出来了, 在黑板上用粉笔画, 在白板上就要换白板笔, 张鹏飞在粉笔头一端增加了一个夹, 专门安装在白板上画的笔。
随着新型圆规就出炉了, 张鹏飞无比兴奋, 但指导老师建议说, 既然是新型圆规, 如果只能画圆那不是太普通了吗?
能不能增加一些功能呢? 张鹏飞在圆规上加了一把不锈钢直尺和一个水平仪, 这个新型教学圆规不仅可以画圆, 还可以画水平线, 画直线和角, 后来, 他又在

圆规上安装了一个小扇, 用来画扇形等图形。
“这个圆规成本才8元, 又方便又美观。”张鹏飞说, 既可画圆, 又可画线或作水平仪使用, 既可在毛玻璃黑板、磁性黑板上使用, 又可在白色荧光黑板上使用, 效果十分理想, 深受数学老师的喜爱。
爱玩学生获四级制图证
张鹏飞的这个发明从想出这个点子到最后制作成功, 前后才一个月时间, 这个发明后来获得了2006年顺德区青少年科技发明比赛一等奖和佛山市第22届发明大赛的三等奖, 目前正在申请国家专利。
“有了点子就要去完成它。”张鹏飞说, 指导老师这句话对他影响很深, 目前他已经拥有两个发明, 一是新型教学圆规, 另一个是共振演示仪。
和很多男生一样, 张鹏飞喜欢玩积木、船模、飞机模型, 各种机器人, 在空闲时他就买了许多玩具, 一边玩一边学, 逐渐形成了较强的动手能力。
“以前只是好奇, 喜欢问为什么, 在这里老师会鼓励你去完成自己的想法。”张鹏飞后来加入了学校的科技创新兴趣小组, 这个小组目前有10多名学生, 经常交流一些发明心得, 他读的是汽车专业, 喜欢各种模型, 后来又迷上了制图, 获得了电脑CAD四级证书, “我现在读高二, 明年我想考大专, 读数控专业, 目标是成为一名优秀的工程师。”

教师点评:张鹏飞同学善于动脑, 他采用组合发明法所设计制作的新型教学圆规在教学实践中非常实用, 这种新型圆规解决了在毛玻璃黑板、磁性黑板或白色荧光黑板(白板)等因尖头难以定位的问题, 并且还可用于画圆规长度, 用作水平仪画出水平线等功能, 此外, 还可用来画扇形、圆规和角、小号的白板笔等, 是一项方便教师课堂使用的组合教具。



新型教学圆规, 是方便教师课堂使用的组合教具。

本版采访: 本报记者 吴利 曾育军 本版摄影: 本报记者 陈平生

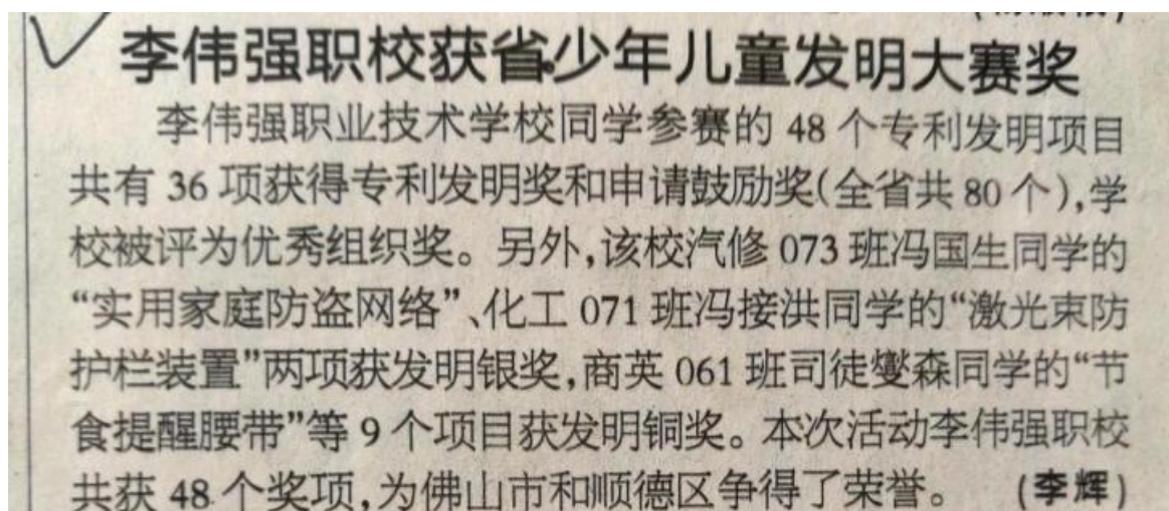
学校学生作品被刊登在报纸上



报道学校获奖情况



报道学校专利情况



报道学校获奖情况

人等方面，赋予校

个科学的激励机制。

长管配一，主干序考师教公等，进部建解是行教多人的务低流，优



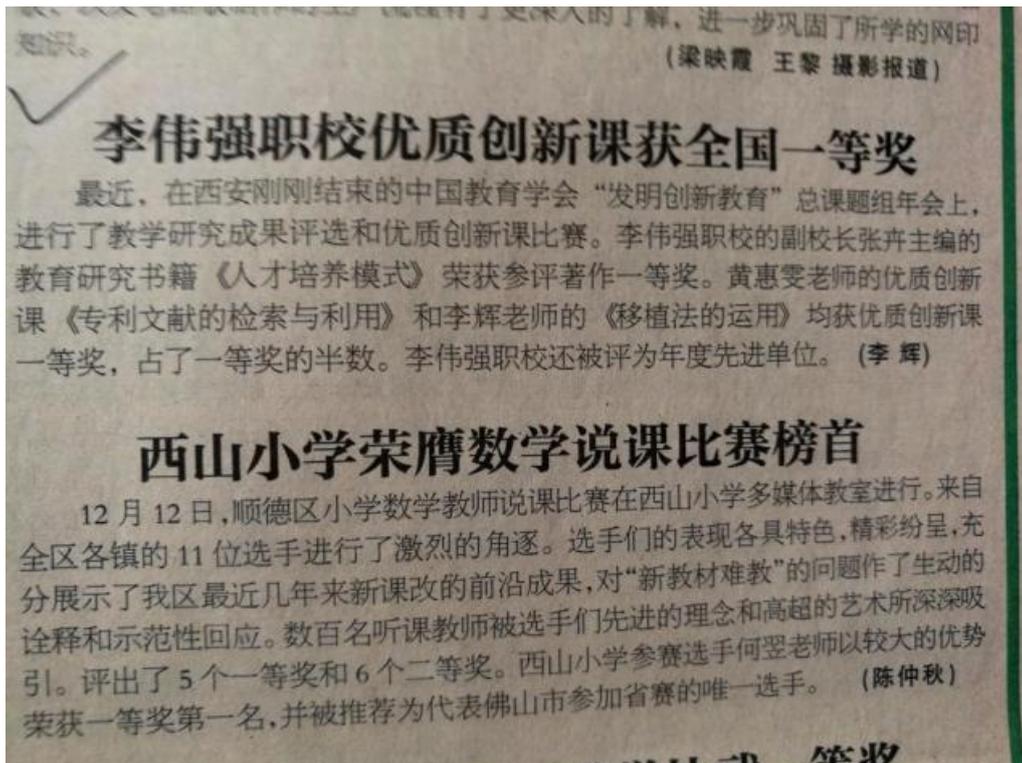
学有职业 223

200/ 11.5

顺德的老师带着自己的发明，走出去交流、提高。

李辉 供图

李辉老师在全国发明展览会向专家评委讲述他的发明



学校优质创新课获全国一等奖



学校获全国创意大赛特等奖

顺德教师获 国家级“科教创新奖”

商报记者 陈挺 报道

在辽宁省大连市刚刚闭幕的第五届“全国教育工作者发明与科教制作展评活动”中，顺德李伟强职业技术学校教师李辉发明的“双偏心轮软管泵”获得一等奖。此次展评活动还从一等奖作品中选出了十个“科教创新奖”，“双偏心轮软管泵”被列为第一。这也是广东省 14 件入选作品中唯一获得“科教

创新奖”荣誉的一项。

据悉，该项发明将大大提高输送流体的工作效率。具有动平衡好、机械震动小、结构简单、制造容易、用途广的优点。特别适合医药、食品、化工、养殖和家庭等方面输送一些带有敏感性的、粘稠的、强腐蚀性的、纯度要求高的、以及含有一定颗粒状物料的介质。目前，这项发明已同时申报了两项国家专利。

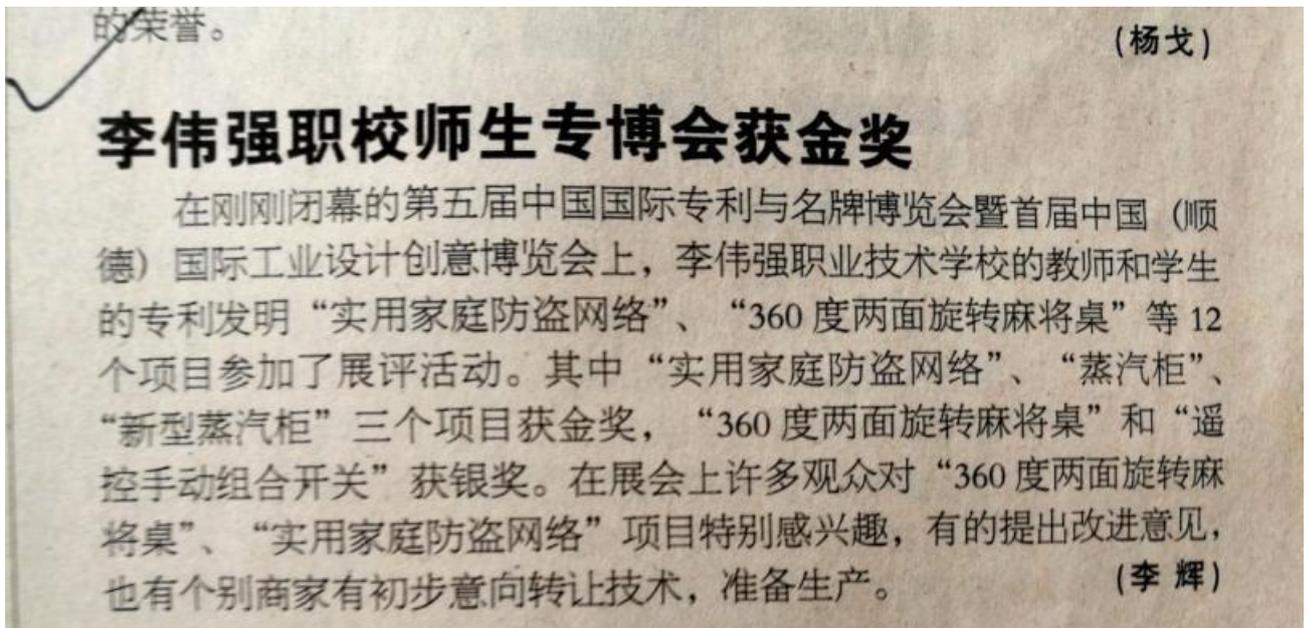
顺德商报报道学校教师获国家级“科技创新奖”



报道学校创新教育情况



佛山杂志报道我校创新教育情况



报道学校师生专博会获金奖



发明摇篮



梁艳蕊:

19岁,高三升大专班

主要小发明及所获荣誉:
《花瓶洗涤剂》,第21届佛山市科技创新大赛三等奖,2006年12月获国家“实用新型专利”专利权

为洗花瓶鼓捣三个月

教师点评:生活的需要能激发创造的灵感,梁艳蕊同学贴近生活,留心观察,发明了这种花瓶洗涤剂,这种刷子解决了旧进去的花瓶内壁无法清洗的问题,是一种实用性较强的发明点子,它的巧妙之处在于通过活动的杠杆原理,带动活动刷头,清洗花瓶内凹进的缝隙,提供了一种能将整个花瓶内部清洗干净的专用花瓶刷。



梁艳蕊发明的“花瓶洗涤剂”,可以方便地清洗花瓶内部每个角落。

很多优秀的发明都来源于生活需要,但只有贴近生活,善于观察,勤于思考的人才成为发明家。梁艳蕊发明的花瓶洗涤剂就是一个很好的例证,它可以清洗干净花瓶的内壁,免除了手够不着的痛苦,令人惊讶的是,她这个旅游专业学生目前已经有了两样小发明。

清洗麻烦催生“花瓶刷”

梁艳蕊现在念高三,其他同学已经毕业就业了,但她和学校的同学准备考大专。高一高二时,她读的是旅游专业,但上

加学校组织的科技创新活动让她对发明创造产生了兴趣,也就是在2005年,读高一的她发明了花瓶洗涤剂。

“有一次在家里清洗花瓶时,我被两个小花瓶难住了。”家里的花瓶都是梁艳蕊清洗的,大花瓶她用抹布就可以清洗干净,因为花瓶瓶口大,手完全可以伸进去擦洗,但小花瓶瓶口小,手根本伸不进去,她找来一个废弃的牙刷,但也够不着花瓶内壁。

想法:“像圆珠笔一样,按一下,刷子就打开,再按一下,刷子就关掉。”有了这个想法,她立即动手。她找来较宽、洗刷棉、螺丝、薄铁片、钢丝,利用杠杆原理,做出了一个简易洗涤剂,但是,当她试着刷花瓶内壁时发现,刷子放进去后就打开一点就再也打不开了。

鼓捣了大半天,当梁艳蕊拿出来时发现,她辛苦做出来的洗涤剂已经变形了,毛病出在哪里?她拉动操纵杆,发现问题在螺丝这里,拧太紧了拉不动,太松又不稳定就弄不开瓶口。

后来,在指导老师的帮助下,梁艳蕊又进行了两次改进,直到可以方便地清洗花瓶,前后耗费了3个月时间,当她拿着这个刷子清洗花瓶时,家里的大人才惊讶万分,自己的女儿居然发明了这样一个好东西,“都可以拿去卖钱了”。

小发明获国家专利证

虽然这个花瓶洗涤剂获得了2005年佛山市科技创新大赛三等奖,但梁艳蕊认为“还是可以改进的”,如果用一些更好的材料,就可以制作出更加实用的花瓶刷,还可以根据花瓶内壁的大小进行调节。

2006年5月,梁艳蕊申请了国家专利,2006年12月获得了专利授权,拿到了“实用新型专利证书”。

除了这个发明外,这个旅游专业的学生还有另一项发明:移动式教学平台。这个教学平台看上去像一个独立的课桌,抽屉可以放一些教学仪器,教师可以在桌面上做各种试验,但是,与一般教学平台不一样的,梁艳蕊在桌子的四只脚上各安装了一个小轮子,又在桌面上加了一个活动杆,上面挂一面小白板,“老师可以移动桌子到每个学生跟前,让他们都可以看清楚实验,还可以在小白板上写字,这样就等于集合了移动实验平台和黑板的作用”。

虽然拥有了两个不错的小发明,但梁艳蕊并不打算从事设计事业,她目前已经考取了初级导游证,准备考旅游大专班,按她的话说:“当一名导游一直是自己的梦想。”

本版采访:本报记者曾育军 本版摄影:本报记者

学校学生作品被刊登在报纸上

知识产权教育推广顺德模式

省知识产权教育试点学校授牌仪式昨在顺德举行

商报记者 章继军 报道

以创新和保护意识为重点,以职业知识产权教育先行,提倡发明专利的“顺德知识产权教育模式”昨天得到了广东省知识产权局的认可,并与“南海知识产权教育模式”一起将在全省被推广。顺德李伟强职业技术学校、顺德陈村职业技术学校进入了省首批知识产权教育试点学校名单。昨天,30所试点中小学校和职业中学在顺德接受了授牌。

2002年,广东省开始探索在中小学开展知识产权教育。以中小学

为主、以出书和学校推广的形式形成了知识产权教育的“南海模式”。与此同时,顺德建立了区知识产权局和区教育局部门联合、知识产权协会推动、学校推进的知识产权教育体系,以职业中学知识产权教育为重点,以发明专利大赛和试点学校共同推动,逐步形成了知识产权教育的“顺德模式”。

广东省知识产权局副局长朱万昌对“顺德模式”给予了肯定,并表示要将各具特色的“顺德模式”与“南海模式”在全省推广,带动整个社会的创新和知识产权保护意识。

昨晚,栏目组演播学者王重光、山,与广东《三字经》作

顺德

顺德经

顺德将金

按照初步发展总部经济+经济有关项目

与科展

报道学校获省知识产权教育试点学校



顺德城市网对学校实践活动的报道



南方都市报报道学校学生