

触摸教育

只要心存梦想,终会璀璨花开

高职生发明获企业风投

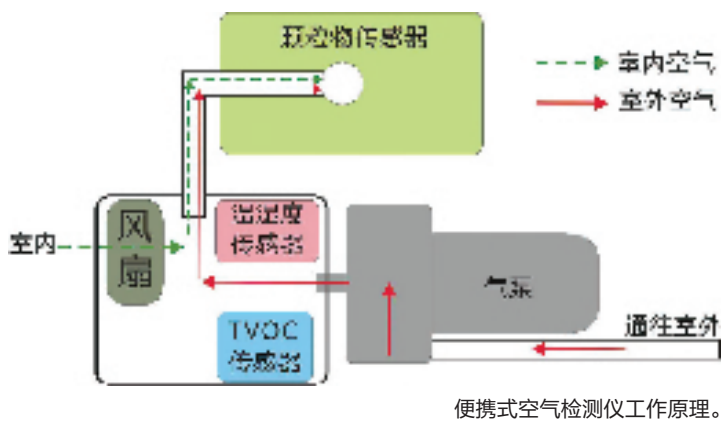
通讯员 徐健丰 周曦 记者 王婷

本报讯 一个小小塑料盒,几个简单按键,就可以实时测定室内外空气质量——杭州职业技术学院临江学院大二学生蒋校栋等人的小发明——“便携式室内空气质量检测仪”,不仅在刚刚结束的全国职业院校创新创业大赛上荣获特等奖和最佳创意奖,还以8万元的意向金额与杭州沿山化工有限公司签署了商品化开发的产学研合作协议。

随着雾霾天气的多发,公众对空气质量的关注从户外延伸至室内,针对室内环境的检测产品很有市场需求。“便携式室内空气质量检测仪”的小发明应运而生。谈起这个小发明,蒋校栋回忆说:“那是两年前的冬天,PM2.5成为一个很热门的话题,学环境的我们就想设计一款仪器,测定一下室内空气和室外空气并进行比对。”

在专业课老师的指导下,按照自己的设想,蒋校栋和团队行动了起来。在最初的设计中,他们希望能引入PM2.5、总挥发性有机物(TVOC)和温度、湿度等几个指标,主要针对室内装修污染。

在具体操作过程中,问题出现了。由于指标的测定需要对应的传感器,而市面上没有针对PM2.5测定的传感器,小组不得不选用了检测2.8μm以上颗粒物的传感器。经过不断尝试,研发



团队成员的姚斌设计出了一种T型通道,室外空气由气泵驱动,室内空气由风扇驱动,吸入气道,再由传感器来进行测定,实现了一组传感器可以测定出室内外不同的空气质量。这一双向单通道气体采样系统目前正在申报国家发明专利。

这款轻便小巧的空气检测仪,成本仅在百元左右,曾担任全国大学生“挑战杯”评审的沈伟然教授给这件小发明很高的评价:“使用起来简单快速,仪器体积小,设置方便,更重要的是和实际需要密切结合。”在沈伟然看来,职业院校的学生做科研并不比本科

科生差。相比而言,他们“更重视动手,自己实现自己的创意,实现自己的效益”。

蒋校栋、姚斌就读的是杭职院临江学院的环境监测与治理技术专业,这是一个整天与实验室打交道的专业,学生们在这里学习如何为水、大气、土壤、噪音和室内环境等做监测。“环境监测与治理技术专业的课程都是参照用人单位的需求设置的。”专业老师徐明仙透露,大一新生进校学习完专业基础课以后,会根据心仪的就业方向接受专业化训练。

除课程按照社会需求进行设置外,各门课程的考核标准也直接参考了行业标准。以大二的《水及废水监测》课为例,课程由学校教师与企业兼职教师一同教授,考试内容就是技术人员日常工作中的水检测。期末考试时,学生要像专业技术人员一样,到固定区域抽取水样,并在实验室对样品进行氨氮测定、COD测定等,同时出具一份正规的数据分析报告。由学校邀请的企业技术人员进行打分,学生的动作规范程度、数据正确率情况、报告写作格式,甚至检测完毕后的实验室台面整洁情况,都被纳入总成绩中。

徐明仙说,环境监测与治理技术专业的教学都以行业标准来要求学生,目的就是培养起足够的职业素养和职业精神,这样才能研发出与市场接轨的小发明来。

一周文化观察

阅读这一年

“世事如书,我偏爱你这一句,愿做个逗号,呆在你的脚边。”2014年进入倒计时,我们的阅读这一年正在经历怎样的变化?盘点社交网络上这一年我们的阅读轨迹,年初时定下来的阅读计划,可读完?

最佳书籍 诺奖作品

好书如挚友,从未离开。从热门书名分布图来看,网友对诺奖作家的关注度最高,如今年逝世的马尔克斯《百年孤独》《霍乱时期的爱情》,今年诺奖得主帕特里克·莫迪亚诺的《暗店街》(八月的星期天)。

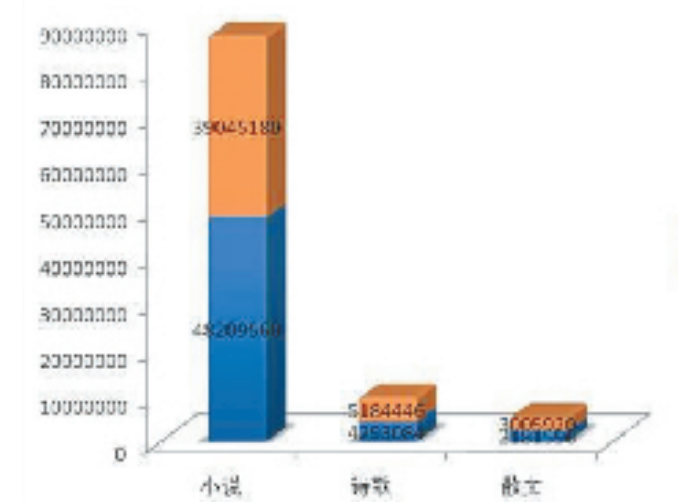
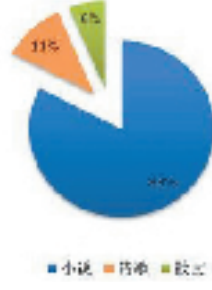
网络作家继续热。@张嘉佳和@老树画画的《从你的世界路过》《花乱开》。

图书最爱进军电影界。如《盗墓笔记》《三体》,其中《三体》的搜索量一度达到7万余次,甚至超过了APEC会议。



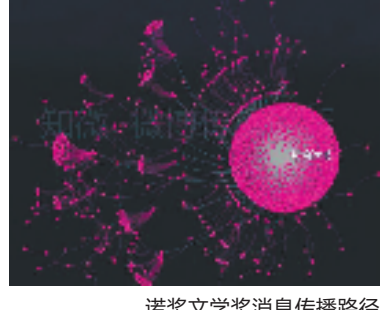
最多体裁 小说

小说为王,小说体裁占80%以上,以绝对优势压倒散文和诗歌。诗歌比例在2013年、2014年均位于第二,散文比例居末。值得一提的是,2014年,小说的比例已从88%降至83%,而诗歌和散文分别上升3%、2%。除小说外,其他两种体裁的声量均有所提高。



最大事件 莫迪亚诺获诺奖

@新浪读书:【快讯】北京时间10月9日19时,瑞典学院宣布2014年诺贝尔文学奖得主为法国作家帕特里克·莫迪亚诺(Patrick Modiano),颁奖词为:他用记忆的艺术展现了德国占领时期最艰难把握的人类命运以及人们生活的世界。其代表作有《环城大道》《暗店街》等。



最热争议 鲁奖

@头条新闻:【湖北作协主席谈鲁迅文学奖归属;评委欺负文学】“炎黄子孙奔八亿,不争馒头争口气”、“宵荧荧富春光,五省共追超女狂”……鲁迅文学奖公布后,有网友将获奖诗人周啸天的作品发到微博上,并质疑“谁在让这样的诗人获奖”。



网友热议关键词有:“打油诗”、“都能”、“奇葩”、“怪现象”、“笑了”等,讽刺、不解态度居多。8月,关于周啸天诗歌的搜索曾达到每日1万余次。

最火评论

1. 最快阅读速度:房租名入狱113天,就已经借了超过100本书,并创作剧本、积极写歌,牢狱生活完全走“文青style”。网友:这阅读速度是看连环画吧?
2. 最佳阅读心态:像一本书一样活着。以自己的命名、品相和内容活着;为自己定位的读者和所有相关的人活着,在无法避免而得到许可的差错率里活着,在这个世界“仁者见仁、智者见智”的天规里活着。
3. 最有共鸣阅读场景:当你肚疼跑进厕所的时候,你突然发现你忘记带一本书或者手机,你就会拿起厕所里的沐浴露、洗发水来阅读他们的配料、生产日期、保质期等等……
4. 最疑惑的阅读感受:我记得小时候看古典名著、民间故事、神话传说、外国童话,中学还看武侠经典、外国名著、诗词歌赋,大学还看过玄幻修真、校园言情以及郭小四安妮宝贝这些45度明媚忧伤的书。可是为何就成了段子手呢?这些年究竟发生了神马?#年华已逝各自忧伤#
5. 最难过的阅读回忆:“那少女披着一袭轻纱般的白衣,犹似身在烟中雾里,看来约莫十六七岁年纪,除了一头黑发之外,全身雪白,面容秀美绝俗,只是肌肤间少了一层血色,显得苍白异常。”——金庸在《神雕侠侣》中写道



12月4日,杭州虎跑公园内的翠越五韵堂举行雅集活动,吟诗品茶,古筝悠扬。五韵堂原是高档会所,现在转型为文化产业,以茶文化为核心,吸引了不少市民和游客。 本报记者 吴元峰 摄

艺文视线

小号手吹响青春曲

本报杭州12月4日讯
记者 刘慧

寒冷冬夜,温暖灯光渐次亮起,浙江音乐厅紫红色的帷幕徐徐开启——今晚,浙江省首批舞台艺术拔尖人才刘琛小号独奏音乐会在这里响起,一串串长音久久回荡……

青春的刘琛,浙江交响乐团首席小号,曾经是解放军军乐团的领奏。今晚的独奏会,他秀出了不同风格的作品:从古典的《DE 大调小号协奏曲》到浪漫《f小调小号协奏曲》,再到现代主义的《蓝色狂想曲》,还有一首他请作曲家专门为这场音乐会创作的曲子《那些年》。这首曲子将《敖包相会》《阿里山的姑娘》和《女儿情》的旋律融合在一起,还加入了人声和架子鼓伴奏,让观众耳目一新。

刻苦的刘琛,从8岁开始一路吹来,参加过各种专业考试和演奏大赛,从没得过第二名。这是因为他从不懈怠每一天。清晨,那一声圆润的小号总会在宝石山下响起。除了正常的技巧训练,他还比别人多了一份军人的冷静、刻苦和严于律己。更重要的是,话语不多的刘琛善于思考。默读大师作品是他的喜好;每一个休止符,每一个延长音,总是多角度揣摩,并在每场演出中体验哪种表达更精准。

“当年,刘琛来浙江交响乐团考试时,基本没有参加过交响乐演奏。但我们看中的就是他从不吹破一个音符。”浙交副团长史染朱独具慧眼:在众多国内外竞争者中,浙交不仅录用这个没有学历的小号手,而且让刘琛一步迈进正式演奏员行列。



骄傲的刘琛,2010年在中央音乐学院举办的全国小号比赛中,刘琛一口气吹出了“小号声部”唯一的一等奖,为浙江首次夺得这一国内管乐界的最高奖项——热烈的掌声

淹没了这个当时26岁的乐手。一时间,国内七八个乐团都来联系他,北京的一家乐团甚至许诺给他一套房子。但考虑了很久,刘琛还是决定留在杭州,这让团长陈西冷很满意:“他说,这里能体现他最大的价值。”

作为浙江省首批舞台艺术拔尖人才,在省文化厅专项资金的支持下,最近两年刘琛先后到德国、美国和瑞士等地向世界级的小号大师学习。这次独奏会,也是他学习成果的汇报演出。刘琛说,在国外学习的两年里,他最大的进步就在于对不同作品的风格把握得更准确了。

著名指挥家林友声说,一个优秀的小号演奏员是乐团的灵魂,他能团结起周围的声部,对准确完成一部作品的演奏起到关键作用。今晚,当最后一个音符落下,林友声长长舒了口气:刘琛没有吹破一个音!