

又一位“扫地僧”走了 工程院院士高伯龙逝世

是他,让中国人在激光陀螺领域不用看西方脸色

2014年,央视新闻节目介绍国防科技大学激光陀螺团队时,讲述我国一代代“陀螺人”兢兢业业、为国奉献的感人事迹。这时新闻画面中就出现了当时已经86岁高龄的中国工程院院士、激光物理专家高伯龙在电脑前工作的画面,令人感动。有网友看后不禁感慨,这位老专家就如同金庸小说里的“扫地僧”。

2017年12月6日,高伯龙同志因病逝世,享年八十九岁。

人物简介

工程院院士高伯龙

高伯龙(1928.6.29-2017.12.06),激光陀螺专家。原籍广西岑溪市,生于广西南宁市,1951年毕业于清华大学。国防科技大学教授。自1975年起,高伯龙一直从事激光陀螺研制,率先对激光陀螺的基本理论进行深入、系统的研究;主持并研制成功有关激光陀螺原理样机、实验室样机等。1997年当选为中国工程院院士。

名词解释

激光陀螺

激光陀螺,又叫环形激光器。它利用物体在惯性空间转动时正反两束光随转动而产生频率差的效应来感测其相对于惯性空间的角速度或转角。在加速度的配合下,激光陀螺可以感知物体在任意时刻的空间位置,在航空、航天、航海特别是军事领域有重大应用价值。

现代战争中,以激光陀螺为核心部件的自主导航系统,可以不受各类通讯系统的限制,精确制导对目标实施打击。以激光陀螺为核心部件的自主导航系统这项技术,世界上只有中国等极少数国家掌握,创造这一佳绩的是高伯龙领衔的国防科技大学激光陀螺团队。



▲工程院院士高伯龙

“我始终认为,我想干成的一件事一定能干成,只不过是时间问题。”

——高伯龙

年仅16岁的高伯龙投笔从戎

高伯龙籍贯广西岑溪归义镇谢村,1928年6月29日出生。1940年9月,他考入蜚声战时大后方的桂林汉民中学。

然而,战火打断了高伯龙的学业。1944年9月,高伯龙进入高中二年级学习仅两个月后,日军即进犯广西。高伯龙随学校撤退。国难当前,年仅16岁的高伯龙决定投笔从戎,抗击日寇。

重返校园,考取清华大学物理系

抗战胜利后,高伯龙重返校园读书。幸运的是,高伯龙又进入一所名校——上海中学学习。他在该校仅读了高二一年,即于1947年考取清华大学物理系。1951年毕业时,他被评为清华大学物理系当届两名优秀学生之一。毕业分配时,他被分到中科院应用物理研究所。1954年,高伯龙被哈军工选调到该校物理教授会,担任物理教学工作。

身处逆境,始终孜孜于学术研究

因工作出色,高伯龙很快脱颖而出,成为学院青年教师中的佼佼者,1956年即晋升为主任教员、讲师,1962年晋升为副教授。

高伯龙对当时“重政治,轻业务”的现象和做法一直持反对态度,他认为只有多读书钻研学问,多做实际研究工作,才能报效国家。在那个史无前例的年代,高伯龙受尽磨难,险被发配农村改造,多年身处逆境之中,但高伯龙始终未曾混天科学强国的梦想,始终孜孜于学术研究。其日益深厚的理论造诣,为他在激光陀螺研究领域取得丰硕成果奠定了坚实基础。

像陀螺般围着激光陀螺转

上世纪六十年代初,美国发明的世界上第一台红宝石激光器和第一台氦氖红光激光器,引发了世界光学领域的一场革命。把激光应用于航空航天领域的设想,引起了包括我国在内的世界各国科学家的普遍关注,并纷纷开始进行“环形激光器(激光陀螺)”的研制工作。

1971年,在钱学森教授建议下,高伯龙调任由钱学森倡导成立的国防科技大学激光研究实验室。

在上世纪70年代中期到90年代中期这段全国激光陀螺研制最为艰难的20年间,高伯龙率领的国防科大激光陀螺研究团队从零起步,从基本原理的研究、主攻方向的确定,到一项项工艺技术的突破,在重重艰难险阻中开辟出了一条具有中国自主知识产权的研制激光陀螺的成功之路。

成功研制出多种型号的激光陀螺

在创业之初,团队什么都没有,“就连铁架子、点焊机、高压电源这些最基本的器材都是自己做的。”高伯龙回忆起当时的情形不无感慨地说,更为要命的是,他们连制作激光器用什么材料也不知道。

再难也要做! 时任团队负责人高伯龙和他的同事没有却步。没有实验场所,他们把废弃食堂改成实验室;没有软件,就自己动手编程;经费不足,就利用废弃的材料自己造设备、搭平台……

一个个不眠之夜,一次次全力奋战,通往成功路上的障碍被一一清除。高伯龙和他的团队终于成功研制出多种型号的激光陀螺,多项技术达到国际一流水平,创造了我国在该领域的多个第一:第一个高精度反射率透射率测试仪;第一个激光陀螺实验室样机、工程化样机;第一个实现激光陀螺产业化生产;第一家具有独立知识产权并能全闭环研制生产激光陀螺的单位……

我国是第四个能独立研制激光陀螺的国家

高伯龙对科学研究的严肃态度和严谨学风,也通过他的言传身教,深刻影响着他的弟子。能不能解决实际问题,是高伯龙衡量评价他的博士生、硕士生学术水平的重要标准。

如今,他的诸多弟子已成为国防科技大学激光陀螺研制领域新的领军人物和重要技术骨干。

高伯龙和其团队像陀螺一样围着轴心转,才有一一次次艰苦奋战,突破了一项项理论研究难点,攻克了一个个技术工艺难关——1976年,高伯龙撰写的《环形激光讲议》一书出版;1984年,实验室样机研制成功;1994年,我国第一台激光陀螺工程化样机诞生,我国成为继美俄法之后世界上第四个能够独立研制激光陀螺的国家……

(据解放军报、梧州日报)

神农湖畔圈大块地搞收费灯会 还说要占3个月,该不该?

大片区域被占搞收费灯会,有市民称“没底线”

昨日下午,株洲迎来了近期难得的好天气,加上是周日,众多市民选择到神农湖周边玩耍。

记者在靠近神农大道一侧看到,因办新春灯会,该区域已被绿色围挡圈了起来,从这里望过去,昔日秀美的神农湖风光只剩下“围挡”,市民要进入游湖只能购票。

据记者观察,灯会圈占的范围,可能占到了神农湖畔的四分之一至三分之一区域,湖边的部分游步道,被阻断封锁。湖畔的部分山体 and 湖景,也被圈在收费区域内。

就此,记者现场采访了一些市民。在神农湖游玩的市民易女士认

为,新年逛花灯作为传统的喜庆活动,是弘扬传统文化的最好展示,或许举办方也有基于经费上的难处,但也不能利用免费公园来举办收费的商业活动。

已经参观过灯会的湖南工业大学学生小陈说,那些彩灯确实漂亮,就是门票有点贵。

家住附近的市民刘先生称,公园本来是免费的,如今却圈地用作商业经营,占那么大场地,又要占那么久,太没底线了。“我家就住神农大道附近,每天晚上我下班都会抽出时间和朋友到神农湖跑步,因为如今这个门被围蔽,这两天我们只好放弃锻炼。”

灯会是为了宣扬传统文化,投入巨大必须收回成本

记者了解到,本届神农湖灯会由天易集团负责打造。天易集团一位负责人杨先生说,“举办灯会是为了宣扬传统文化,株洲外来人口多,灯会也让他们在株洲有了归属感,我们已经做了几次灯会,来自各方的反响都不错。”

对于“圈地”一事,上述负责人

称,这是为了防止灯会道具、器材遭到市民破坏,也是预防一些不知情市民靠近触电。“灯会周边区域都保留了道路,尽可能减小对市民的影响。”

杨先生还表示,灯会投资巨大,肯定要想办法收回成本。

(记者 赵露)



从12月8日至明年3月2日,将近90天时间,占据整个神农湖景点面积近三分之一的区域,而且被圈蔽起来,作为新年灯会景点对市民收费,这引发了市民质疑。

多位市民最近向本报新闻热线28829110反映,神农湖被圈了这么一大块地经营灯会活动,甚至连湖边的游步道都被封锁了,太让人扫兴,是不是有侵占公共资源的嫌疑?



▲神农湖区域已经被围了起来 记者 赵露

有了设计却为施工发愁?

更专业的装修施工公司来了,让装修无忧

随着装修市场半包、全包的盛行,到整装流行,再到市场更加细分的服务出现,目前,专业的施工企业已经诞生,业主装修有了更多的选择。专注于施工的天易装饰,从进入市场就受到不少需要找施工企业的业主的欢迎。

天易装饰创立于2015年,于2017年全新升级,新成立的天易装饰打造了属于公司自己的专业标准化工艺流程管理体系,率先自主研发施工标准化和程序化的研究中心,是株洲首家定位于专业施工的装修公司。

还在为找专业施工发愁吗?

“如果你找了专业的设计机构,却不知道怎么做一支靠谱的施工队伍;或者你自己有一些设计方面不成熟的想法,想寻求更多的装修帮助,我们都可以。”天易装饰的相关负责人介绍,天易装饰的定位就是更专业的装修施工公司,希望帮助那些只想找施工队伍的业主。

相比传统装修企业,天易装饰更加细

分市场,专注于施工。对于需要找装修公司的业主,或者有了设计方案却不知道找什么样的施工单位的,都可以找天易装饰。作为一家更为专业的装修施工公司,天易装饰拥有多年施工经验的队伍,系统的管理方式让施工环节环环相扣,相比其他企业,专注的施工服务,更为精致和专业,能有效提高施工管理水平及工地质量。

专注于新工艺领域,用专业说话

区别于传统的装修公司,天易装饰不仅有项目经理,负责整个工地的装修流程、质量把控、协调等,还设有四大工组长——水电工组长、木工组长、油漆工组长、木工组长,每个组长又对每个工种施工师傅实行监督和管理服务,同时每个工地还配备了专业的监理。项目经理管理工组长,工组长管理工人,监理监督工人师傅的工作。

作为一家更专业的装修施工企业,天易装饰对于装修细节处理一丝不苟,只为了确保今后居住的舒适度。天易装饰新工艺

研发中心专注于工艺研发,对每一个工地负责,用专业说话。例如,在处理新墙与旧墙的接口处时,先挫粉灰15公分,粉砂浆时用钢丝网布在接口处以防止新旧墙裂缝处开裂。在房屋贴地板拐角处切7字拐角,先用玻璃钻花孔再切,可保证今后切口处不开裂……类似这样的新工艺多达近20项。

作为一家更专业的装饰施工企业,天易装饰相关负责人表示,市场细分之下,一定会用专业的服务来获得消费者的关注,做装修施工,就找天易装饰。

联系方式:0731-22330990
地址:天元区珠江北路37号华人街写字楼14012



更多详情,请扫二维码

华鑫装饰施工工艺展示



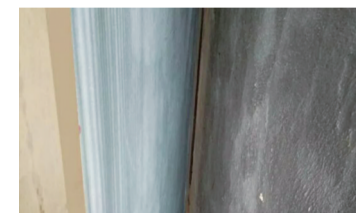
▲木工:吊顶全部用轻钢龙骨,减少今后天花变形,起到防火阻燃作用。



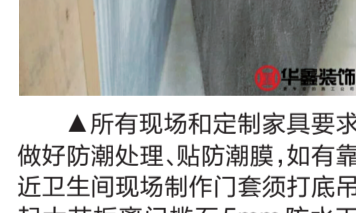
▲泥工回填厕所用陶粒回填,砌砖保护排水管,陶粒质量轻不会导致楼板产生压力,还能吸潮。



▲弱电线间距300mm,有交叉的用锡箔包好,保证弱电无干扰,有效保证弱电信号。



▲所有现场和定制家具要求做好防潮处理、贴防潮膜,如有靠近卫生间现场制作门套须打底吊起大芯板离门槛石5mm防水下方打胶,背板做好防潮处理,防止发霉变形。



▲淋浴出水口用双连带丝接头,确保今后淋浴龙头安装的美观度和平整度。