



如果不是他亲口所说,记者不会相信,坐在面前的这位中国建筑材料科学研究总院的首席科学家,因填补国际多项材料评价空白而获得国家科技进步二等奖的包亦望,最初的灵感竟来源于,自己曾是一名木匠。

跟木匠“专业对口”

包亦望高中上了才一个学期,就被母亲撞撞着辍学。“卖田卖地不卖手艺”“手有千金不如一技傍身”,托人把他送到木匠师傅那里学木匠活。其实母亲是被“下放”吓怕了,当时包亦望的哥哥和二姐都是“知识青年”,都被下放到很远的地方。

包亦望 “简单”没那么简单

■本报记者 赵广立

用一个非常“简单”的方法解决了大问题。有人跟包亦望开玩笑说,你这是用“雕虫小技”解决世界难题。

空73秒后突然爆炸解体,机上7名宇航员全部罹难,全世界为之震惊。事故分析显示,发射段的隔热瓦脱落及其随后撞击到机身重要部分,造成不可修复的损害而致机身解体是事故发生的重要原因。

“表面隔热瓦是一种无机非金属材料,可以耐2000℃以上。它本身是焊接在金属表面的。但它界面强度不够,脱落后立刻因高温摩擦穿透而爆炸。”包亦望对记者解释,界面强度(两个物体的表面粘连面)的重要性不仅体现于此,许多高空墙体表面的瓷砖如果界面强度不够,容易瓷砖脱落,高空坠落的后果不堪设想。

国际突围

包亦望的“点子”往往都是这样,只要他跟别人讲完了,听讲者大都如梦初醒:“哦,原来这么简单。”他近期发明的一种标准方法亦是如此。更重要的是,在该方法的国际标准制定上,他们赢得了优势在握的其他国家。

高中没怎么上过的他,考上大学谈何容易。“要么不做,要么做好。”包亦望主动包揽了商店里所有的夜班——这可乐坏了其他营业员。对包亦望来说,夜深人静的夜班正是学习的好时机。

回国干自己想干的事

包亦望刚进入大学第二个星期,新生里要成立“师资班”,所有新生都要参加师资班(突然招生规模变大,需要师资力量)考试。因为只考数理化,包亦望考得不错,其中物理考了99分。

“雕虫小技”解决世界难题

由于动手能力强,总能对问题的解决想出很多点子,大家都喊包亦望为“包管用”“点子王”。1986年,美国“挑战者号”航天飞机在发射升

2013年ISO组织向全世界征求陶瓷涂层测试技术时,包亦望提交了相对法的解决方案。然而,几乎同样的方法,其他国家也在申请。双方要“PK”。最终双方的提案送到了ISO顾问的手里,由他进行仲裁。

填补更多空白

包亦望发明的相对法还可以解决很多过去国际上许多测量“禁区”。其中一个很具代表性的,中国就是在超高温极端环境下的突破。航天飞机、火箭喷火段周围温度达2000℃以上,而国际上材料性能测量的极限是1500℃,再往上就属于“极端环境”。

一周人物

郭子光(83岁“国医大师”逝世)

7岁能背诵“药性三字经”,19岁开始坐堂行医,24岁考入成都中医学院(现成都中医药大学)首届中医专业本科,毕业后留校任教、坐诊,作研究三不误……2009年,时年77岁的郭子光成为了新中国成立60年以来首届“国医大师”之一。



王贻芳(物理学家获“第20届日经亚洲奖”)

近日,中国科学院高能物理研究所所长王贻芳由于其在超高温极端环境下的突破,获得“第20届日经亚洲奖”科学技术奖。王贻芳还获得了“周光召基础物理学奖”、美国物理学会颁发的“潘诺夫斯基实验物理学奖”等。



袁亚湘(国科大授课院士敬业受点赞)

5月初,一段文字在国科大本科生的朋友圈里疯传:“他为了能赶上今天(5月11日)早上8点给国科大大一学生讲微积分课程,昨夜凌晨3点从福州回到北京,7点半之前赶到学校上课,下课之后又马不停蹄地飞到上海,参加中欧运筹双边会议,明天上午作大会报告,会后返回北京,周三上午还要给本科生上课。不要只看到院士头衔的光鲜,更要看到院士的辛勤付出和努力,也要为国科大的学子拥有这样敬业的授业导师感到骄傲!”



制浆造纸关键技术国产化的探路者

■本报记者 彭科峰 赵广立

“科研工作是我生活中不可或缺的一部分,工作直到忘我,让我非常享受。”这是中国林产化学工业研究所(以下简称“林化所”)副所长房桂干的经验之谈。

忘我工作的人

房桂干的人生历程说来并不复杂,有机遇,更贯穿着“认真”二字。1989年初,房桂干从西北轻工业学院硕士研究生毕业,分配到林化所。其时,林化所刚刚恢复制浆造纸研究室建制。而房桂干入职不久,就赶上好机遇——参加了国家“七五”科技攻关项目“杉木地理种源选择”研究课题,承担几百个杉木试样的材性、纤维形态和木材化学分析任务。

考察或访问都是一件非常了不起的事情。房桂干深感责任重大。他每天总是一大早就去实验室、工作室或图书馆,直至很晚才离开。半年的时间,他查阅了大量的资料,开展了大量实验,学习了很多新的理念和知识,掌握了先进的技术手段。

突破国产化瓶颈

为了突破我国造纸工业在资源与环境方面的瓶颈,促进我国造纸工业的持续发展,房桂干一直提倡发展废水深度处理,推进节能减排。近年来,他率领研究团队研发出了适合我国木材材性特点的“清洁高得率制浆技术”,本技术已在国际国内各大造纸产业应用,如晨鸣集团、泰格集团。

凭借着出色的工作,房桂干打破了曾被欧美垄断的制浆造纸大型设备及技术的难题,为我国造纸技术的清洁化生产作出了重大贡献。



废水深度处理技术,并开发出全套国产化、设备的机浆生产技术,并成功将之实现产业化,建设了7条国产化设备生产线。同时,他们还攻克了混合低质木片无法制得优质漂白化学热磨机械浆的难题。通过自主开发的制浆清洁生产新技术,实现了全系统装备国产化,打破了高得率制浆装备完全依赖进口的局面。

严谨之外有诗情

对于房桂干而言,出差是难得的“休闲时光”。这是因为途中可以看书——在候机、等车时,他最爱光顾的地方就是书店。读书是他最大的爱好,也是他最大的享受。他对罗素的《哲学问题》、朱光潜的《谈美书简》等很着迷。每当与人谈及这些,他都兴趣盎然,侃侃而谈。

于道平(大学教授30年甘当“江豚卫士”)

长江流经安徽省境内长约416公里,俗称八百里皖江。30年里,为了保护江豚这个濒临灭绝的“水中大熊猫”,身为大学教授的于道平在八百里皖江上不知走了多少个来回。

