

# 金发科技：以创新促转型，目标锁定“千亿”

本报讯(杞人)“明天项目组相关人员就要启程进京领奖,这将是我们公司第二次获得国家科技进步二等奖。”1月15日,记者到广州金发科技股份有限公司采访,公司科技管理部部长彭忠良见面第一句话就爆出喜讯。

2005年,金发科技的“新型阻燃热塑性树脂系列产品的研发及产业化”项目第一次获得国家科技进步二等奖。时隔7年,公司又将获此殊荣,作为企业一线的科技管理干部,彭忠良感慨万千。

彭忠良向记者介绍,即将获得2012年度国家科技进步二等奖的项目,是由该公司历经数年攻关完成的“汽车用高性能环保聚丙烯材料关键技术的开发与应用”课题。该项目属高分子材料学领域,在汽车用聚丙烯材料的韧性/模量/流动性平衡、表面极性化、耐划伤(刮擦)性、低挥发性与超高强度等五大关键技术方面取得实质性突破,率先填补了国内汽车用聚丙烯材料产业化空白,产品广泛应用于宝马、奥迪、奔驰、福特、大众、通用、神龙、日产、本田、丰田及国内自主品牌车型,近3年累计销售48.68万吨,实现74.57亿元销售额,利税10.25亿元。项目获发明专利授权11件,发表论文15篇,制定国家标准一项,大大推动了我国汽车用聚丙烯材料的技术进步。

彭忠良还向记者出示一份金发科技董事长袁志敏的企业工作汇报文稿。那是去年底中共中央政治局委员、广东省委书记胡春华



中共中央政治局委员 广东省委书记胡春华在金发科技调研

赴任广东不久来金发调研时袁志敏所做的工作汇报。

“在创新中促转型,在转变中谋发展”,文稿的标题,深刻揭示了金发科技创办18年来

的发展轨迹。

18年的创新发展,金发科技搭建了一个以“国家级企业技术中心”为核心,包括国家工程实验室、博士后科研工作站、院士工作

站、省级重点工程技术研究开发中心、省级重点实验室、企业研究院、国家认可实验室、UL认可实验室的“开放式的技术创新体系”,在创新平台建设上创了行业8个第一,并于

2008年荣获全国首批创新型行列。

通过建立个性化激励机制,金发科技聚集了一支由1名院士、10名国务院特殊津贴专家、100名博士、300名硕士的科研开发队伍,大大调动了大家的积极性,开发出了7大系列100多种4000多个牌号的自主知识产权产品,包括完全生物降解高性能塑料、耐高温尼龙特种工程塑料等一批达到国际先进水平的高性能新材料产品,填补了39项国内空白,申请国内外发明专利600多项,牵头制订国家标准42项,获得国家科技进步二等奖1项,中国专利奖4项,省部级科技奖励10项。

今天的金发科技,已发展成总资产过百亿元、总市值近300亿元的民营高科技上市公司,建立了广州、上海、绵阳、天津四大基地,具备年产100万吨各类高性能改性塑料的生产能力,是中国最大的改性塑料生产企业,也是全球改性塑料品种最为齐全的企业之一。创业以来,金发科技实现了持续快速健康发展,年均增长速度超过35%,2011年实现销售收入140亿元,较上年增长37%。

“没有自主创新,就没有金发科技的今天,更不可能有金发科技美好的明天。”袁志敏的话,表达了全体金发人的共同心声。

眼下,金发企业正朝着“到2015年实现销售收入100亿美元”的既定战略迈进,并提出了争取早日实现年销售收入突破1000亿元的新的更大的目标。

## 我国科学家大动物iPS研究取得标志性成果

本报讯(朱丹萍)我国科学家先后在2011年、2012年两次成功获得成活的iPS克隆猪,相关研究成果于2012年12月18日在线发表于国际著名期刊《Cell Research》上,标志着我国在大动物iPS研究方面已取得标志性的成果。该项研究是在中国农业大学李宁院士领导下,集合了全国10多个研究单位共同完成的。

据了解,由于猪的生理特征、组织细胞结构和人类十分类似,因此猪等大动物的诱导多能性干细胞(iPS)研究受到世界各国科学家的重视。然而由于过去对iPS诱导机制了解不够,全世界诱导获得的猪iPS细胞制作克隆猪一直未能获得成功。

我国科学家在研究中发现,外源基因的表达和表观遗传学可能是影响iPS克隆胚胎发育的主要原因。广州生物医药与健康研究院赖良学课题组将浙江大学肖磊实验室获得的猪iPS细胞分化4-6天,一方面使iPS细胞退出快速的细胞周期,另一方面外源基因表达下降后再进行核移植,分化后的iPS细胞核移植后体外发育囊胚率由原来的5%提高到20%左右,通过将这些分化iPS细胞克隆胚胎移植代孕受体,赖良学课题组2011年率先获得健康活泼的克隆小猪1头。

## 肇庆高新区城乡低保标准居全市首位

本报讯(方斌 沈文利)日前,2013年肇庆各县(市、区)城乡低保标准于近日公布,从公布的数据上看,肇庆高新区以400元/月的城镇、农村低保标准位列肇庆市各县(市、区)首位。

肇庆高新区高度重视民生工作,目前采取了一系列措施降低低收入居民的生活成本开支,减轻生活压力。如安置本地“4050”(女40岁、男50岁)人员就业,抓好安居工程,在肇庆率先实现高中阶段免费教育,以肇庆最高标准发放退休职工生活补助、低保金和实施新型合作医疗报销制度,在肇庆率先落实独生子女保健费和独生子女父母退休一次性奖励政策;对区内困难家庭实行科级及以上干部挂钩帮扶脱贫制度;实行60岁以上老人免费乘坐公交车制度,对80岁以上老人给予生活补贴等。

## 广东举办科技文化摄影展

本报讯(粤科宣)1月11日,由广东省科学技术协会和广东省科学技术厅联合主办的“聚焦科技进步,助力幸福广东”——广东省科技文化摄影大赛,在广东科技馆举行颁奖暨优秀作品展览开幕式。

据悉,本次大赛自2012年6月启动以来,广大科技工作者和摄影爱好者围绕“聚焦科技进步,助力幸福广东”这一主题积极参与,共征集参赛作品1217幅。内容涉及科研、能源、交通、农业、医疗等领域,题材涵盖重大科学现象、重大科技活动、重大科技成果、科技工作者风采等多种类型。经大赛评委会严格评审,共评选出一等奖作品5幅,二等奖作品10幅,三等奖作品20幅,优秀作品100幅。

第一次参与科技题材摄影活动的广东省摄影家协会专职副主席、本次大赛评委会主任郭小宁宣读评选结果时,充分肯定了参赛作品的水准。

本次大赛通过摄影艺术的形式,反映了广东科技进步和科技创新所取得的重大成就,展现了广大科技工作者敢于拼搏、勇于创新的精神风貌。为了让公众进一步关注科技进步,理解科技进步,支持科技进步,推动科技进步,大赛组委会还将135幅获奖作品设计制作成专题摄影展览,作品展于1月11日至3月11日在广东科学馆一楼展厅向公众免费开放。开幕式当天,大赛组委会还举办了摄影讲座,邀请广东省十大摄影家唐卫东点评获奖作品,传授如何拍摄科技题材摄影作品的经验。

## 热线传真

# 占据国际学术前沿,增强话语权

来自中山大学基础研究的报道

杞人



中山大学毛宗万教授团队在讨论研究工作进展

工作,是国际上开展文昌鱼免疫研究最早的实验室之一。

近10年来,从寻找文昌鱼适应性免疫相关细胞和分子,到探讨先天免疫基因家族和免疫通路的起源与进化,该团队提出了原始适应性免疫起源于头索动物文昌鱼的观点,将适应性免疫系统在无脊椎动物的基础上再向前追溯1亿年。除此之外,该团队还揭示了脊索动物出现之时先天免疫大爆炸的现象,发现原来一直被认为以简单、直接、非特异性为特征的自然免疫也具有复杂多样的应答机制,使人们对先天免疫系统的认识进入了一个崭新的阶段。这些发现为理解人类在内的脊椎动物免疫系统的复杂组成及起源提供了崭新的视角。

该项目利用我国丰富文昌鱼资源的优势进行比较免疫学研究,发现适应性免疫的新起源和演化过程,揭示天然免疫及其信号转导演化规律,并阐明阶段性特异的免疫防御机制,形成了我国在这一非常具有原创性前沿领域的研究特色。

占据学术前沿即掌握话语权,由于成果卓著,该团队理所当然地由最初的研究“参与者”转换为“组织者”“领导者”。2009年,徐安龙在亚洲和大洋洲副主席职位改选,与日本学者竞争,最终以较大优势胜出,成功当选为国际发育和比较免疫学联合会亚洲和大洋洲副主席。这是中国学者首次在这一国际组织担任副主席要职,不仅为我国赢得了荣誉,也提高了我国在此研究领域的学术地位,大大促进了国际间的学术交流。

无独有偶,同样入选2012年度国家自然科学基金二等奖的毛宗万教授团队,在建立金属钨的生物无机化学基础理论、创建新型技术应用转化方面取得重要突破,促进了无机化学与生命科学的交叉学科发展。其入选项目《金属钨的化学模拟及其构效关系研究》也是生物无机化学研究领域的国际前沿课题。据了解,该团队自上世纪90年代以来已两度承办相关国际学术会议,今年还将承办第十二届国际应用生物无机化学研讨会。团队成员在国际学术会议上做邀请及以上报告20多次,并担任J.Biol.Inorg.Chem.(IF=3.287),J.Inorg.Biochem.(IF=3.317)等刊物的国际编委和编委,和一些国际学术组织及会议的国际组委员会和国际顾问委员会委员。

“在国内,我们形成了一种优势:在国际上,我们能够有一席之地。”面对记者,毛宗万这样评价自己团队的出色工作,话语中充满了自信。

## 顶尖人才出顶尖成果

占据学术前沿需要有顶尖的人才。近年来,中山大学坚持以“国家战略、国家任务、国际水平”为理工医科科技发展目标,通过大力实施国家、地方和学校各类人才引进和培养措施,汇聚和培养了一大批学科带头人和学术骨干。尤其是一批优秀的中、青年学者脱颖而出,获得各类人才支持计划和学术奖励,为该校自主创新能力的可持续发展做好了人才资源储备。

2012年,该校理工科获得国家杰出青年基金6项,创历史最佳成绩,至此全校国家杰青增至65名,位居全国高校第8位。获批广东省引进创新科研团队1项,总经费4000万元,为本年度该专项最高资助额度。此外,还获得国家优青3人,省杰青3人,获批广州市珠江科技新星12人,获得广东省推荐科技部中青年创新领军人才1项,重点领域创新团队1项。

医科方面,“十一五”以来,汇聚了张清炯、刘强、余学清、陈雯、翁建平、曾木圣、潘景轩、何明光、康铁邦等一批中青年领军人才,他们瞄准医学前沿领域,潜心研究,在肿瘤发生机制、抗肿瘤靶向治疗,眼科疾病的遗传机制与流行病学,肾脏病发病机制和防治,分子遗传毒理学等领域,取得令人瞩目的成绩,成为该校医科发展的中坚力量。

来自中国科学技术信息研究所2012年12月公布的2011年度中国科技论文统计结果,国际三大索引收录中大医科论文数为1144篇(其中SCI核心版937篇, EI43篇, ISTP164篇),SCI扩展版(SCIE)收录1292篇,国际论文被引用频次为1340篇3963次;中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)收录该校医科论文数2886篇,国内论文被引用13399次。在SCI收录的中国医学领域论文按机构排序中,中山大学以971篇居第2位(只含医药领域的SCI论文,生物领域及交叉学科领域的论文未计在内);MEDLINE收录该校论文数1525篇,在全国高校中排名第6位。

2012年理工科科技成果同样喜获丰收:入选国家自然科学奖二等奖2项,教育部一等奖1项、广东省科学技术奖一等奖3项,为历年最佳。科技论文质量明显提高:贺雄雷教授带领的课题组在研究染色质结构如何调节DNA突变工作中取得重要进展,研究成果发表在2012年3月9日的Science杂志上。这是该校近10年来以第一完成单位在Science上首次发表论文,实现了历史性突破。据不完全统计,2012年该校理工科在Science, Chem. Rev., Ecology Letters, Adv. Mater., Environmental Science and Technology等国际学术期刊发表

高水平论文31篇,其中影响因子9.0以上的论文22篇。

## 潜心治学,人心向善

近年来,中山大学在基础研究、前沿科技取得如此丰硕成果绝非偶然。这与该校提出“大学是学术共同体”“人心向善”等办学理念理念是正相关的。

该校始终把学术科研作为学校发展的两大生命线之一,形成了学校各项工作服务于教学和科研的共识,并通过不断完善科技管理制度,创造有利于科技创新、人才成长的政策制度和校园文化,夯实基础,有力促进学校科研工作稳步发展。

尊重学科和个体差异,学校全面实施教师职务聘任制,大胆探索校内分配制度改革,对于在教书育人、学术研究等方面取得公认成就的教师,学校免于科研和教学业绩考核,直接发放特别津贴,从而为“以学术为生存方式”的优秀拔尖人才潜心治学留出充分空间。

“十一五”期间,该校在青年人才培养、重大项目培育、平台基地建设方面先后建立起较为行之有效的培育制度。例如在青年人才培养方面,2003年理工科开始启动“中山大学后备重点课题”,2009年利用高校基础科研经费在原来的基础上制定了“青年教师重点培育计划”,旨在促进中青年科技骨干向国家战略和国际前沿开展科学研究,培养新一代学术带头人和培育重大重点课题,在此期间,理工科“后备重点课题”共资助87人,其中27人承担国家自然科学基金重点类项目、“973计划”项目或课题,12人成长为国家杰出青年科学基金获得者。

去年3月,许宁生在中大“理工医工科前沿与基础研究工作座谈会”的发言中曾强调,中山大学具有前沿与基础研究的传统。前沿与基础研究是学术成果的源头,学校一定要高度重视,鼓励师生潜心做好高水平学术高度。

高校是科技创新的源泉。许宁生认为,在经济社会发展处于全国一流水平的广东,中山大学的发展仍然相对滞后,因而提出“潜心治学”与“人心向善”的理念和要求:要做好一件事,需要用心,强调“潜心”;心要静,静则思远,思远而成大事。同时要在“学”字上下工夫,拼搏赶超,要让中山大学的地位和广东的经济地位相匹配。

大学不在“学”字上下工夫,将丢失了其存在的意义。这是许宁生说的话。期待中大这处秉承“博学 审问 慎思 明辨 笃行”校训的名校,在国家大力实施创新驱动发展战略的征途中,夺得更多的学术前沿阵地,为国家取得更多的科技话语权。

外有强敌觊觎,内有道德滑坡。这便是内忧外患!

# 坏

电视上播了一条网上流传的视频,两个少年把一头小驴子牵上了山顶悬崖边,哈哈大笑用脚踹那那头吓得战战兢兢的小驴子,终于把那头可怜的小驴子踹下了悬崖,在他们哈哈的大笑声中,摔下了悬崖的小驴子一动不动了……

本来不怎么看电视的朝胜,路过电视机恰巧看到了这一段视频,我的心一下子就收紧了,看到小驴子被踹下悬崖的过程,听着那哈哈的笑声,朝胜心中反反复复地出现一个字“坏”!

自打二战结束,自打新中国成立,自打反右派胜利,自打饿了三年开吃,自打“四人帮”粉碎,自打十一届三中全会,自打改革开放以来……那个“坏”字已经在人们生活的词典中日渐式微了。坏人似乎越来越少,坏事好像老鼠过街。特别是近年来,国家提倡和谐,社会日益清明,莺歌燕舞酒足饭饱,强颜说个“坏”字,还让人冷不丁的不习惯了。

当然,腐败未除权钱交易“腐”亦有之;横行乡里欺行霸市“恶”亦有之;以假乱真骗里乾坤“骗”亦有之;花天酒地穷奢极欲“庸”亦有之……可专事祸害同胞以宣泄,残害动物以取乐,毫不利己地毁灭,满园春色独依偎,唯恐天下太平,佛前包藏贼心,以怨报德,忤逆残忍的那个“坏”,原以为还真的不多见了。

看了“踹驴”的视频之后,令我不得不重新审视这个问题了。

回首二战,日寇在中国杀人如麻,士兵变成魔鬼,最后被迫投降。可是鬼气未散,游荡在一带水的彼岸,萦绕在靖国神社,飘忽在钓鱼岛上,甚至显身于教科书中,藏匿于“世世代代友好下去”。

跑步进入共产主义的大跃进,权且算作一场荒唐吧,可是一场反右的噩梦,在几十年后醒来之后,却没能追究几个噩梦里的坏人。十年浩劫之后,全国沉浸在揪出“四人帮”的狂欢之中,幼儿园的儿子突然发问,四人帮才四个人,你们那么多人打不过他们?不知道经历了文革的人们,有几个可以问心无愧地说,我没有干过坏事……

我们不得不开始排查我们精神文化的基因谱中,到底有没有一组“坏”的DNA?

西方的哲人说过,每个人的心里都住着一个天使和一个魔鬼。就像我们的身体里也都存在着健康的和可以癌变的细胞。当天使在我们心中飞翔的时候,魔鬼可能就会被压缩在一个角落。可是当天使折翅坠落时,魔鬼就会霸占心灵的天空。希特勒是召喚魔鬼的魔头,南京大屠杀的日寇,心中的天使已经死亡。我们社会的癌细胞在上个世纪五十年代末爆发了一次,在六十年代中再次爆发,直到七十年代中使用了特殊疗法,才让中国社会在悬崖的边缘止住……

几天前,接到一位领导的电话,问及某人是不是犯过什么事情?几年前是不是受过上级机关的通报批评?朝胜略一思忖,果断回答,没有!因为我熟悉那位仁兄,是一位优秀的民营企业企业家。那位领导很高兴地说,明白了!后来才知道,是竞争对手的捕风捉影。小事一桩,却让我想到了,假如朝胜含糊的回答,不知道谁,问间别人吧,这事不清楚。就可能让某人在领导面前留下了一个含糊的身影。不愿意为一位无辜的好人做丝毫担当,那么,心中魔鬼就开始窃窃自喜了。全社会缺乏每个人正义的担当,就失去了社会机体的免疫力和抵抗力,好的社会细胞就会开始癌变了。

至今,有些日本人还是不承认他们是被中国打败的,他们只跟美国的气。他们认为已经病入膏肓的中国,没有美国和苏联的支持,早已成为他们砧板上的鱼肉了。面对今日之中国,他们心里还憋着那个“坏”!

他受过反右,文革病毒入侵他的中国社会,因为历史和现实的诸多原因,并没有做彻底查毒消毒的治疗。我们已经落后的太多,只能争分夺秒奋起。可是,如果警惕不够防不胜防,稍不留意就会病毒复发,而对自己的同胞眼睛就会渐渐变绿,心肠就会渐渐变冷……

后来,在网上查了查,也有网站说,那条踹驴的视频是外国的。尽管如此,也不能让心中疼痛的程度稍减。中国少年儿童的精神基因中,那组“坏”DNA分子,也时有可见。自私冷漠,懦弱懒惰,只求索取,不思报恩,心理变态,寻求刺激……点点滴滴累积叠加,日久天长,那个“坏”字就会背负着心中的魔鬼走了出来!

外有强敌觊觎,内有道德滑坡。这便是内忧外患!

牢记国歌:中华民族到了最危险的时候!

朝胜观察 100  
邮箱:zcasa@163.net