

转变发展方式
调整产业结构
创新驱动发展

天津17项成果 荣获国家科学技术奖

张伯礼院士主持项目获国家科技进步一等奖

本刊讯 2014年度国家科学技术奖励大会于1月9日在北京召开，本市共有17项科技成果获奖。其中，自然科学奖1项、技术发明奖3项、科技进步奖13项，涉及新材料、生物医药、化学工程等多个领域。特别是中医药大学张伯礼院士主持完成的“中成药二次开发核心技术体系创研及其产业化”项目获得了国家科技进步一等奖，成为该领域唯一获得一等奖的项目。据悉，相对于2013年度本市的获奖情况，2014年度增加2项。其中，新增了1项自然科学奖、2项科技进步奖，减少了1项技术发明奖。本市所获的17项科技成果中，南开大学等6所高校共9个参与项目获奖，占据本市获奖项目数的半壁江山。本市17项科技成果获奖标志着天津在转变发展方式、调整产业结构、创新驱动发展道路上迈上了新台阶。



序号	项目名称	获奖人和获奖单位	奖种及等级
1	配位聚合物构筑与结构性能调控	卜显和、李建荣、杜 淼、胡同亮、曾永飞 南开大学	自然科学奖 二等
2	海洋钻井隔水管关键技术及工业化应用	姜 伟、杨 进、刘书杰、周建良、谢海波、邓建明…… 中海石油（中国）有限公司天津分公司……	技术发明奖 二等
3	有机硅杂化层状分子筛新催化材料及节能异丙苯成套技术	高焕新、周 斌、杨为民、杨卫胜、魏一伦、曹 葵…… 中沙（天津）石化有限公司……	技术发明奖 二等
4	大跨度漂浮型铁路斜拉桥列车制动响应智能控制新技术	瞿伟廉、李忠猷、秦顺全、涂建维、程海斌、程旭东…… 天津大学……	技术发明奖 二等
5	中成药二次开发核心技术体系创研及其产业化	张伯礼、程翼宇、翟海斌、刘 洋、范晓辉、谢雁鸣、高秀梅、张平、刘 霁、王 毅、张俊华、康立原、胡利民、任 明、张艳军 天津中医药大学、天津市医药集团有限公司……	科技进步奖 一等
6	超深水半潜式钻井平台研发与应用	中海油田服务股份有限公司、海洋石油工程股份有限公司……	科技进步奖 特等
7	新型熔喷非织造材料的关键制备技术及其产业化	程博闻、唐世君、陈华泽、刘玉军、邢克琪、康卫民、宋晓艳、庄旭品、刘 亚、杨文娟 天津工业大学、天津泰达洁净材料有限公司……	科技进步奖 二等
8	非耕地工业油料植物高产新品种选育及高值化利用技术	李昌珠、夏建陵、王光明、叶 锋、蒋丽娟、王昌禄、肖志红、马锦林、聂小安、张良波…… 天津科技大学、天津南开大学蓖麻工程科技有限公司……	科技进步奖 二等
9	粉沙质海岸泥沙运动规律研究及工程应用	赵冲久、季则舟、杨 华、孙林云、张庆河、章始红、侯志强、冯仲武、张华庆、于建海 中交第一航务工程勘察设计院有限公司、交通运输部天津水运工程科学研究所、天津大学……	科技进步奖 二等
10	辣椒天然产物高值化提取分离关键技术与产业化	卢庆国、张卫明、张泽生、曹雁平、连运河、赵伯涛、陈运霞、李凤飞、韩文杰、高 伟…… 天津科技大学……	科技进步奖 二等
11	高耐性酵母关键技术研究与产业化	俞学锋、曾晓雁、陈 雄、肖冬光、李知洪、张翠英、李志军、李祥友、陈叶福、王 志…… 天津科技大学……	科技进步奖 二等
12	高酸重质原油全额高效加工的技术创新及工业应用	董孝利、吴 青、王少飞、陈 淳、袁忠勋、黄梓友、苑少军、郑明光、尤德华、王仲华…… 中海油天津化工研究设计院……	科技进步奖 二等
13	百万吨级精对苯二甲酸（PTA）装置成套技术开发与应用	周华堂、罗文德、姚瑞奎、许贤文、李利军、汪英枝、马海洪、王丽军、肖海峰、郑宝山…… 天津大学……	科技进步奖 二等
14	痕量分析用试剂纯化及检测关键技术研究与应用	李红梅、张庆合、戴新华、黄 挺、全 灿、冯钰铨、周 涛、马 康、陈大舟、何雅娟…… 天津博纳艾杰尔科技有限公司、天津市康科德科技有限公司……	科技进步奖 二等
15	重型柴油车污染排放控制高效 SCR 技术研发及产业化	贺 泓、王树汾、潘吉庆、资新运、刘 洋、苏大辉、余运波、郭庆波、刘福东、李腾英…… 中国人民解放军军事交通学院……	科技进步奖 二等
16	地球系统科学数据共享国家平台构建、关键技术与应用服务	孙九林、谕云强、阎国年、李晓波、杨雅萍、王卷乐、朱建钢、吴立宗、廖顺宝、曹彦荣…… 天津理工大学……	科技进步奖 二等
17	肝胆胰腹腔镜手术技术体系及应用	刘 荣、胡三元、秦鸣放、黄志强、安力春、胡明根、张光永、赵宏志、赵国栋、许 勇…… 天津市南开医院……	科技进步奖 二等



张伯礼院士

获奖宣怀

为《求贤》杂志所作

六十光阴弹指过，甲子人生尽坎坷。
医教研管织岁月，奈何岐黄胜与我。
天势人和百科济，惟将勤奋补蹉跎。
大奖足以慰平生，甘做涇石迎來客。

INTRO

张伯礼

中国工程院院士。现任天津中医药大学校长、中国中医科学院院长。国家“重大新药创制”科技重大专项技术副总师，国务院医改专家咨询委员会委员，国家药典委员会执委兼中医专业委员会主任委员。兼任中华中医药学会副会长、中国中西医结合学会副会长、教育部中医学类教育指导委员会主任委员。荣获澳门科技大学和香港浸会大学荣誉博士学位，获国家科技计划组织管理突出贡献奖、全国杰出专业技术人才、全国先进工作者、全国优秀科技工作者、何梁何利基金奖、全国优秀共产党员等荣誉。

PEOPLE

张伯礼院士
接受本刊记者专访

他是一面镜子

本刊独家专访张伯礼院士

撰文/冷珊珊 周莲娣 摄影/袁丽

3年前,本刊记者曾专访过张伯礼院士。3年后,他办公室的灵芝依然还在原处。“灵芝冠众芳,安得阙亲近。”灵芝,在杜甫的诗中是杰出人才的象征,在今天看来,它仍然不失神秘色彩,耀眼夺目。灵芝不远处,是一本本厚厚的中医药书籍,书香在冬日的阳光下分外浓郁。

在采访张伯礼院士之前,本刊记者先采访了天津中医药大学副研究员张俊华博士,他在张伯礼身边学习工作了十多年。在他看来,张伯礼既是领导、老师,又是前辈、朋友,在张伯礼身边工作,就像是在读一本书,让他懂得了如何从事科学研究、如何做一名合格的医生、如何让生命更有价值。

荣获了国家科技进步一等奖后,张伯礼仍然按部就班,出门诊、搞研究、改论文、带学生,一样都没有少……他说荣誉只说明过去,我们要着眼未来,未来要做的事还有很多。

荣誉都是过去式 中医药现代化进程不能停

此次刚获得的国家科技进步一等奖,是张伯礼30多年科研生涯的第7个国家级奖项。记者问“之前您获得过国家科技进步二、三等奖,这次您想过能获得一等奖吗”时,张伯礼笑道:“想过。刚开始确立项目时没想过,但项目干到一半时,特别是技术成熟推广以后产生那么大效益,我就觉得差不多应该能得奖。作为一个课题的负责人,应该把握研究的价值以及关键技术分量,想到研究成果推广以后可能产生的效益,对全局具有的指导价值,这个是一个合格学术带头人应该具备的基本功。”

关于下一步打算,张伯礼说:“荣誉都是过去式,就此画上句号了。推动中医药现代化的进程不能停下来,现在我们要做好‘十二五’的总结。现在国家全面深化改革正在进行中,如何适应新常态,组织全国‘十三五’的重大项目,包括全国中医药现代化下一步研究部署和顶层设计,都在紧锣密鼓地进行着。首先,在临床研究方面我们要下更大功夫,围绕中医药临床优势,要不断整合资源,多

学科合作,在慢病防治上争取更大的成果。第二,在中药研究方面我们要更加努力,注重创新中药开发研究,深化中成药二次开发,同时要推动中医药的国际化。”

提到中医药的发展,不得不提中成药的二次开发。对此,张伯礼坚定地说:“一个人最大的希望是什么?就是希望自己的事业能够进步,这是我一生的目标。现在中成药二次开发已经拓展到全国,将引领中药产业转型升级,对此我很有信心。进入21世纪,人们对古老的文化要传承和发扬,并赋予现代科学内涵,推陈出新,否则就没有进步。赋予古老的中医药以新的生命,这是大势。而顺应时代潮流时,还要人和。庆幸的是,我们中医药现代化有一个大的团队,所以才能一直坚持地做下去。在此基础上多个学科都来介入到中医药研发,都来帮助我们做好中医药,这是史无前例的,是很好的机会,所以要抢抓机遇,有所作为。这不但是天津中医药大学的机会,也是天津的机会,更是全国中医药的机会。以后中医药的发展会越来越越好,会不断产生新的成果,培育更好的中药大品种,实现整个中药产业的升级换代。”

从来不吃补品 工作是最好的保健品

在不了解张伯礼的人眼里,也许

他就像一座山,需要仰视。其实,张伯礼身边的工作人员,或者是他的学生,或者是他的病人都知道,张伯礼身上没一点架子。每周三个半天的门诊,雷打不动,即使出门在外,他也一定想法补回来。

张俊华说:“有时我劝张院士,少出一次门诊,大家都能理解。但他却说当医生最重要的是理解病人,理解病人的痛苦与需要、理解病人的渴求和心愿。如果连这一点都做不到,肯定不是合格的医生。”

提起每周三个雷打不动的门诊,张伯礼说:“事实上,给患者看好病是一种享受。深入一线,方能真正体会到作为一名医生的光荣使命和重大责任,生命所系,性命相托。每位医生都是患者培养的,没有患者就没有好医生。经常给患者看病,一方面可以让大脑不断思考,自己获得新知,并不断地去培养学生;另一方面,医生也会把这些收获还给患者,为他们解除病痛。患者的满意和笑容是对医生最大的安慰和赞赏。有人问我平时吃什么补品,我说我从来不吃补品,工作是最好的保健品。”

谈到张伯礼的科研工作,张俊华的感触挺深。他告诉记者,在实验室里,张院士和所有研究人员的待遇是一样的,一样的盒饭,没有特殊,与众不同的是他的严谨。对所有的研究资料和报告,张院士一定要亲自过目,有疑问的核对、有缺陷的完善、有错误的纠正,一丝不苟的科研态度让所有人感动。正因为如此,他的学生和助手都把他当镜子,工作上不敢懈怠,科研上不敢马虎。

说到这,张俊华给记者讲了一件令他难忘的事。去年深秋的一天,他与张伯礼一起去外地调研,在高速路上他收到一份邮件,急需上报一项研究报告。“按说这报告已比较完善,不会有什么大问题。但张院士却让司机到服务区停车。司机以为张院士要到服务区休息一下,没承想,张院士让我打出电脑里的报告,走到服务区的快餐店,坐到一张快餐桌前,认真阅读报告,并逐字逐句推敲修改。那天

气温已经很低,快餐店里又没有暖气,张院士一坐就是半个多小时,直到完成整个稿件的修改。”张俊华回忆道。

严师出高徒 致力于培养人才

尽管门诊、科研工作很忙,但张伯礼对他所带的学生始终要求很严,对学生的研究方向、论文选题、实验报告等等,逐一过问。张俊华对记者说,这是张院士一贯的教学作风,他说老师教不好,学生就好不了。既然带了学生,就要对学生负责,不能误人子弟。

其实,张俊华所讲的一切,记者也有同感。2011年,张伯礼当选全国优秀共产党员时,记者曾采访过他。那次采访,记者就了解张伯礼是院士也是校长,但在学校,老师、同学们多亲切称他为“张老师”。在张伯礼看来,“老师”就是“阶梯”,让更多的学生不断向上发展,所以他的教学理念是“不误人子弟,为每一位学生提供发展空间和平台”。因此,他总是拿出大量的时间和精力,走上讲台为本科生上课,走进实验室指导研究生们做实验搞科研,一遍遍地修改学生的论文。难怪中医药大学的师生们说,他们的张校长是最忙的人,也是精力最充沛的人,还是对学生最无私关爱的老师。他捐出何梁何利奖、中医药国际贡献奖、科技进步奖、百篇优博指导教师奖的80余万元奖金,加上社会捐赠的300余万元在学校设立了“勇搏”基金,用于奖励品学兼优的学生。

“我觉得我年纪大了,走的路也长,经历的事情比较多,所以应该把自己的经验和体会告诉学生,让他们少走弯路,能够更快地成长。这是作为老师和校长应该做的。”如今张伯礼已经培养毕业200多名研究生,有许多成为中医药界的精英。“看着自己培养出的学生一步步成长起来,我也就欣慰了。更希望他们超越我,这是对我的最好奖励。”张伯礼笑道。

此次采访张伯礼院士让记者感觉到,有一种忠诚叫坚守,有一种崇高叫责任,有一种伟大叫平凡。不忘初心,方得始终。■

中成药 二次开发 项目简介

该项目从解决中成药品种个性化难题起步,聚焦于突破中成药二次开发共性关键技术,开辟了中药制药技术升级路径,并无缝连接实施成果转化,对中药产业提质增效发挥了引领支撑作用。本项目具有原创性,拥有自主知识产权,获19项发明专利及7项软件著作权,提高国家药品标准8项;发表论文150篇,SCI收录91篇。本项目完成的32个中成药品种二次开发,销售额过亿元品种由3个增加到12个,2013年销售额达50亿元,累计销售额超过200亿元。项目技术已在全国19个省市推广,应用于近百家中药企业。通过推广实施中药二次开发战略,培育了中药大品种群,提高了中药行业集中度,过亿元中药品种增长了3倍,过亿元品种年累计销售额达1200亿元,约占中药工业产值的28%。中药二次开发引领了中药产业创新发展方向,推动了中药产业技术升级换代。项目历时8年,用实践证明中成药二次开发是一条投入少、见效快、创新驱动中药产业跨越发展的有效途径,不仅能推动调整产业结构、转变经济发展方式,同时服务医改、惠及民生,可为重大疾病防治提供安全有效、质优价廉的药物,对保障我国医改成功,促进生物医药产业发展,将起到重大推动作用,产生了巨大的经济效益和社会效益。