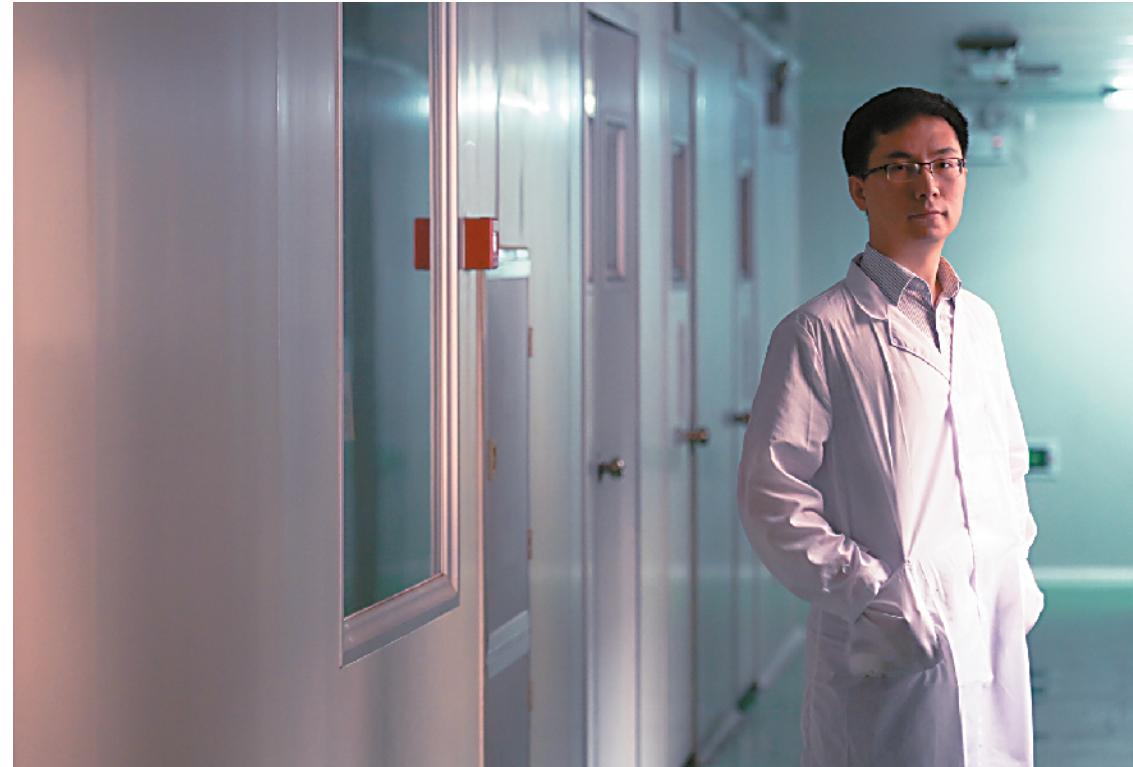


医学博士郭海彪: “筛选出中药真正有效的成分 减轻药物对人体的副作用”

四年前,从南方医科大学博士毕业的郭海彪走到了人生的岔口,留校任教,去医院,还是去企业?一番抉择之后,他选择了来到白云山和记黄埔中药有限公司(以下简称“白云山和黄中药”),为的是能让自己的研究化作实实在在的产品。

小时候关于中药的苦涩记忆还停留在郭海彪的脑海中,而今,在这家中医药领军企业中担任骨干科研人员的他,正在做的是让中医药更好地走进人们的生活。

■策划:新快报记者 张英姿
■采写:新快报记者 吴晓娴
■摄影:新快报记者 孙毅
实习生 梁婷茵



■白云山和黄中药现代中药研究院院长助理郭海彪。

从“服中药没那么痛苦”开始

郭海彪还记得,自己小时候感冒发烧,家人会熬中药给他喝。他觉得这东西又黑又苦,喝起来很难受。现在,他也给家里人煲中药,按照医生嘱咐要几碗水熬成一碗,剩下的药渣再煲一次。“一个流程弄下来,大半天就过去了。”

而今,作为白云山和黄中药现代中药研究院院长助理的郭海彪,从事的是中成药的二次开发和新药研发工作。他们通过中药现代化的方式,把医院处方的汤剂做成颗粒剂、丸剂或口服液,分有糖、无糖,个人可以根据喜好选择,服用中药这事变得没那么麻烦、痛苦。而这,也给郭海彪带来了巨大的成就感。

“把一个东西做出来之后,还能体验它,你不觉得这样挺有趣吗?就像吃自己做的菜一样,不也很特别吗?”方便是最直观的,他所做的工作,代表着中医药发展的方向。如果一个人眼中的中药还是“粗、大、黑”的形象,那么可以说这种认知已经过时了。广药集团党委书记、董事长李楚源说,打造“时尚中药”就是用最先进的科研技术,用年轻人易于接受的市场推广模式,打造普罗大众最需要的健康产品。

“市面上很多中成药,说明书上的适应症写得很宽泛,比如用活血化瘀、清热解毒这样的词。老百姓很难清楚产品的治疗价值。我们做二次开发,就是想把适应症写得更精准。”郭海彪说,随着设备和技术的成熟,企业也在慢慢优化制备工艺,提升产品的控制标准和质量。

工艺研究和质量标准研究,第一步是做产品的全成分分析。比如通过高分辨率的液相质谱仪筛选出一个产品的成百上千个成分,对这些成分进行分类,再去分析它们各自发挥了什么作用。

“我们想筛选出中药真正有效的成分,去粗取精,提升药效,减轻药物对人

体的副作用。”作为白云山和黄中药和北京协和医学院联合培养的博士后,郭海彪正在做的博士后课题,是对和黄中药的产品脑心清片进行二次开发。这个产品是柿叶经水提、乙醇沉淀、乙酸乙酯萃取制成的片剂。后来他们发现这样筛选出来的成分不是最优的。因此在原本制备流程的基础上,优化相关参数、精制步骤,减少无效物质,再通过药理和临床判断药效是否得到提升。

郭海彪的博士后导师李楚源常告诉他:“我们讲中药现代化,中药国际化,就是想用现代化的技术手段去提升中成药的品质,按国际标准做好,打造当下普罗大众最需要的健康产品,将产品推向世界。”

入选“青年人才托举工程”

入选广州市“青年人才托举工程”,对郭海彪来说是职业生涯一个重要的转折点,作为一个青年科研人员,他第一次有机会主导中药产品的研究。

白云山和黄中药有一款产品叫消炎利胆片,主要成分之一是溪黄草,为了服务产品的生产经营,公司在清远建立了溪黄草基地,来供应药材。2013年,溪黄草被列入新资源食品,白云山和黄中药开发了一款溪黄草袋泡茶。在这样的背景下,郭海彪申请了青托项目,获得了资助,他得以开展“岭南中草药溪黄草科学价值挖掘”的研究。他还借助另一位“青托工程”入选者范杭的裸眼3D技术,辨别溪黄草的真伪。

他认为,溪黄草是岭南地区很经典的中药材,他希望借“青托工程”资助的契机,做一些科普,让更多人认识到溪黄草的价值,用现代工艺技术手段把溪黄草最有价值的成分提取出来,把它做成一款面向国际的产品。

接下来,他还将用溪黄草开发系列

产品,比如制作固体饮料,类似袋装咖啡那样,还可以做成饮料型的养肝茶,消费者办公或是外出时都能很方便地拿出来喝。

获得青托资助的项目是郭海彪从2016年博士毕业之后的第一个项目,在项目基础上他也开展了其他研究。自那之后,他申请科研项目顺利了许多,到目前为止累计获得了600多万元的经费,作为项目负责人相继得到了中国博士后科学基金、广东省重点领域研发计划和广州市博士后国际培养计划等资助。

他说,之前的项目自己更多是配合支持的角色,青托工程项目是很好的敲门砖。“你做出一些工作基础和研究成果之后,再去申报下一个项目,就比较容易获得支持。”

遵从自己内心的想法

从学校到企业,郭海彪也一直遵从自己内心的想法。“我在学校一直做很基础的科研,做做细胞、动物实验,发发文章,一个课题做完就完了。但我希望我的研究能一直延续下去,实现转化应用。在企业开发产品,运用到生产中,再到市面上销售,会更符合我想要的那种感觉,所以在企业的邀请下就过来了。”

学校里的生活对郭海彪来说很简单,一个实验室里大家一起就把事情做了。来到企业,做一批产品需要多个部门协作,从药材供应到提取、浓缩、制剂、销售,整个研究过程分布在不同的部门,考验的是组织沟通协调的能力。事实也证明,他很适合。

在白云山和黄中药现代中药研究院综合管理办公室副主任李淑如的眼中,郭海彪很外向,不是闷头做科研的人。“比如说很多人一般熟悉的只是部门里的人,能认识一两个其他部门的人可能也是同一批进来的。但你会发现郭海彪

怎么跟市场部、学术部、生产部各个部门每个人都熟,还是挺惊讶的。印象中博士都比较高冷,但他颠覆了大家的刻板印象,认识一个人,他能很快跟人打开话题。”

郭海彪说,自己的方法可能是“多刷存在感”,多跟同事交流请教。“以请教的方式去跟大家沟通的话,他们可能会更愿意接受,也能让他们体现出自己的价值,更愿意去帮你。也要主动帮别人,先付出。”

舍弃一些荣誉 保持好心态

工作本身也存在很多挑战。实验室里的科研注重基础研究,企业更追求的是转化应用。比如郭海彪拿到的青托项目,做溪黄草新用途方面的研究,有一些简单的小样产品就可以了。但是要投入使用,就得有生产规模,才能满足实现上市销售。因此一开始产品设计的时候,就要把这些产业化的因素都考虑进去,比如了解药品、食品、保健品注册管理办法,按照注册申报的思路去设计课题,最后的研究资料才能符合申报要求。

尽管郭海彪目前的研究已经逐渐走上了正轨,但相比在医院、学校工作的同学,他偶尔还是会有些“意难平”。“包括现在面试别人,我也会把自己的感受分享给刚毕业的博士,我会跟他们说,来到企业,可能要放弃很多荣誉方面的东西,比如我的同学现在最快的已经是教授或副教授了,我也很仰慕他们,我曾经也有机会成为一名教授或老师。自己虽然在企业的职称也上去了,但被叫经理或者叫总监,对比起来,总觉得别人好像‘高尚’很多。”

郭海彪告诉自己,每一行都不一样,术业有专攻,社会也有分工,每个人做的东西都是有价值的,要看以怎样的心态去面对。