

“我这辈子就是为研究藏药而生”

——记中国科学院西北高原生物研究所研究员魏立新

本报记者 倪晓颖 实习生 解立红

“我这辈子也许就是为研究藏药而生。”说这句话的人叫魏立新。高高的个子，温文尔雅，中国科学院西北高原生物研究所副所长、研究员、博士生导师，长时间在青藏高原从事藏药研究。

魏立新有个宏大的理想，希望自己为之奉献终身的藏医药研究能够造福于中国乃至世界人民的健康事业。

1987年，魏立新考入北京农业大学生命学院微生物专业。他说：“直到今天，我都不后悔自己当年的选择，因为那是我梦想开始的地方。”

1991年，魏立新进入中国科学院西北高原生物研究所工作。1993年，魏立新开始跟随西北高原生物研究所的张宝琛研究员，作“塞隆骨”的质量标准研究，他大胆创新，经过一年多的不懈努力，使用特有的氨基酸去定量胶原蛋白，使“塞隆骨”的质量标准研究取得了突破性进展。

“塞隆骨”是一种治疗风湿病的特效药，“塞隆骨”及其系列产品的研究成果，先后获得了国家科技进步奖三等奖、中国科学院及省科技进步奖一等奖，至今已经产生了数以百亿计的经济效益。

如果说“塞隆骨”是魏立新藏药人生的起点，那么起源于印度的藏药材“蒂达”在中国的成功引种栽培，则成为他人人生路上的重要标记。

“蒂达”是藏语中对印度瘴牙菜的称呼，是藏医中用来治疗肝病的首选药物，仅在尼泊尔、印度有分布。藏医用其入药1300多年，《中华人民共和国卫生部藏药标准》记载的200个成方制剂中，有30个处方使用蒂达，占总方剂的15%。但随着使用量、使用频率的快速增加，蒂达的野生资源面临枯竭。因此，国际上开展了蒂达人工栽培的大量研究，但当时人工栽培的种子出苗率等问题始终得不到解决。

2004年，为了实现在中国对蒂达的引种栽培，魏立新带着团队去尼泊尔寻找蒂达并采回种子，经过艰难的研究，历经无数次失败后，终于在温室中完成蒂达种子萌发、出苗、抽茎、开花、成株、开花及病虫害防治等关键技术研究，在世界上首次成功完成了该植物的人工栽培实验。

魏立新的秘诀在于把种子一颗颗地挑出来。蒂达的种子很小，一千颗种子才相当于一粒小麦，也就是说一千粒种子仅有25毫克左右。这么小的种子撒入土中，用肉眼根本无法观察。如果土壤不平整，对于种子来说就相当于落入了万丈深渊，根本无法生长。“很多人没有种植成功，是因为不知道种子的真实大小。”魏立新说，天下大事必作于细。

“一开始决定从事藏药研究时，我的导师曾告诉我，统一藏药标准几乎是



魏立新和他的团队在野外实地研究。

本人供图

件不可能的事，但我看到其对藏医药发展的重要意义与创新的机会时，决定迎难而上。”魏立新说，他当时的志向就是统一藏药标准，用现代科学方法解释藏药的有效性，让藏药走向世界。

苦心人天不负。2014年，在青海省科技奖励大会上，“藏药安全与质量控制关键技术及应用”项目荣获青海省科技进步一等奖。藏医药研究领域荣获青海省科技进步奖项，并不是第一次，但这次意义格外不同。

“中医药走向世界，人家不承认，认为重金属超标。藏医药走向内地，很多人也不接受，说全是矿物药和重金属，不敢吃。”说起当时藏药所处的尴尬境地，魏立新直指要害。

多少了解点藏医药的人都知道，重金属在藏医药中的运用非常普遍。“佐太”被视为藏药中的至宝，其秘而不宣的炮制工艺让藏医药蒙上了一层神秘面纱。事实上，它是历代名藏医通过对水银进行特殊炮制加工而得到的具有奇特疗效的制剂，也是生产“七十味珍珠丸”等珍宝类藏药的主要原料，但就是这众药之王，重金属含量“超标”。

藏医药历史悠久，在上千年的临床实践与应用中，很多藏药制剂并没有显示出其明显的毒性。但时代发展至今，市场对藏药的要求越来越严格，由于重金属超标问题，藏医药发展曾一度举步维艰。

“重金属超标，超的是什么标？”作为多年从事藏医药研究的科学家，魏立新有点儿愤慨，“是以西方对食品的标准来要求我们的药品，才会有这么大的问题。”

“佐太”炮制工艺阐述的难点，一是辅料，二是程序。传统工艺中，佐太的炮制有70种辅料之多，经藏医院老大夫鉴定合格的辅料都被送往魏立新团队的实验室，利用现代技术手段分析成分，得到成百万的数据需要整理归纳、分析，工作量之大，常人难以想象。

“70多种辅料，除了几种动物的之外，其它植物的都基本搞清楚了。”魏立新坦言，传统炮制工艺有合理的部分也有不合理的部分，需要从科学角度出发，审慎地做出解释。

有了对“佐太”辅料及其炮制工艺的科学性阐述，魏立新及其科研团队接下来的工作，就是集成藏药产品的质量控制技术，帮助企业制定标准，规范藏药生产。项目团队制定并由省药监局颁布藏药材炮制规范品种244个，制定与提高国药准字号企业标准97项。这两个数据对于藏药生产企业，无异于插上了一双腾飞的翅膀。

“西医在朝，中医在野，民族医药流落在江湖。”魏立新用这句话概括了包括藏医药在内的民族医药当时的发展现状。作为民族医药领域的科学家，他的工作就是要利用科技手段解释清楚藏药的安全、有效和可控性问题。“藏药安全与质量控制关键技术及应用”荣获青海省科技进步一等奖，这是藏医药研究近20多年取得的成果。

30年来，魏立新立足青海高原，攻坚克难，积极研发、传承中藏药精髓，在守正创新中不断提升科研能力和水平。

针对制约中藏药行业发展的重金属安全性评价、整体质量控制水平提升、传统复杂炮制工艺阐述三大难题，创造性运用同步辐射等尖端技术，阶段性解决了微量重金属体内定位的世界性技术难题，建立了“结构—剂量—时间—状态—配伍”与毒效关系的重金属安全性评价新模式，在藏药安全性评价新理论创建与质量控制关键技术创新方面均取得突破性进展。同时，为青海藏药企业制定51项国药准字标准。

未来，将以推动我省中藏药和冬虫夏草产业升级为目标，通过攻关汞、砷等重金属有效性评价技术难题，为保障与带动青海牧区乡村振兴与农牧民增收，探索新思路，寻找新办法。

会影响的案件，法律援助窗口可先行提供法律援助，事后补办相关手续。

热线呼叫中心打通“最后一公里”。完成“12348”公共法律服务热线呼叫中心建设，将原有分散的热线平台集成律师咨询、司法鉴定和公证业务指引服务、法律援助申请和工单流转等服务一体化运行。270套热线终端延伸至基层乡镇司法所，群众可就近通过热线终端开展远程法律咨询和在线法律援助申请。呼叫中心还设有两个藏语专业法律服务座席，安排懂藏汉双语律师专职开展语音、视频服务，解决边远牧区律师资源短缺，服务能力不足的现实问题。

法律援助范围进一步扩大。省司法厅、省法院、省检察院、省公安厅联合下发关于成立法律援助工作站的通知，法律援助机构在人民法院、人民检察院和看守所等场所派驻值班律师。值班律师为犯罪嫌疑人或被告人提供法律咨询、提供程序选择建议、帮助犯罪嫌疑人、被告人申请变更强制措施、对案件处理提出意见、帮助犯罪嫌疑人、被告人及其近亲属申请法律援助等。

对口支援青海大学二十周年风采录

从“零基础”到西部地矿行业人才培养基地的飞跃

本报记者 王有力

说来或许有人不相信，近年来就业率稳定保持在91%的青海大学地质工程系在十几年前还只是一个零基础的学科。

2007年5月，教育部批准中国地质大学(北京)对口支援青海大学地质工程系，重点帮扶地质工程学科建设。对于一所地质、资源、环境为主要特色的研究型大学来说，传统优势和深厚底蕴在青海这片土地上将得到更宽广的发展空间，但要“零基础”帮扶一所高校的学科体系，绝非易事。

支援不是简单意义上财力和人力的输出，重点在哪里，派哪些老师最合适，如何充分发挥自身优势，又要与青海实际情况相符，找到最准确的契合点……这些都需要从头梳理，全盘考虑。

对口支援就是重要的政治任务！自对口支援工作开展以来，中国地质大学充分发挥地学科特色和资源优势，坚持“突出重点、注重实效、提高质量、扩大成果”的工作方针，第一时间成立对口支援工作领导小组，认真落实对口支援年度工作任务，全力推动各项帮扶举措落实落地。

艰苦朴素，求真务实。带着中国地质大学的校训，20年来，学校与其他五所支援高校凝心聚力、同向同行，

积极做好对口支援工作，助力青海大学在学科建设、教育教学、科学研究等多个领域取得新突破、新成效，实现了内涵发展、特色发展和高质量发展。学校聚焦青海区域发展需求，紧密对接青海大学办学特色、发展目标和实际情况，帮助建立了地质工程系。其间，中国地质大学持续派出专家团队参与地质工程系学科专业建设，总结凝练研究特色和优势，精心编制发展规划，先后选派拥有扎实专业功底和丰富管理经验的知名学者出任系主任，有力提供了人才支撑和智力支持。学校还通过承办教育部西部受援高校教师和管理干部锻炼项目，安排资深教师开展“一对一”指导，帮助进修教师提高教学能力、科研素养和管理水平。

在积极推进地质工程系专业建设的过程中，资源勘查工程专业于2008年入选国家级特色专业建设，2020年入选国家级一流本科专业建设点及青海省一流专业建设点，实现了地质工程系本科专业建设的历史性突破，开创了人才培养的新局面。同时，学校更加注重学生实践能力培养，在中国地质大学的积极协调下，青海大学地质工程系近千名师生到北京周口店实习基地开展教学实习。在这里，两校学生同时实习，两校教师同期备课，交流了经验，收获了友谊，实现了实践技能和教育教学水平的同步提高。

学科建设最终的成果都是助力提升科研服务能力。经过持续的推动建设，“地质资源与地质工程”获批一级学科硕士学位点。支援工作也持续加码，中国地质大学持续派驻优秀教师承担地质工程系硕士研究生专业课程的教学任务，组织开展多层次合作交流，积极促成科研项目落地，整体科研水平不断提升。两校还联合申请研究生单独招生指标，10名青年教师在中国地质大学完成了学历提升。学校同时派驻专家现场指导青海大学地质工程实验教学中心和地质工程实习基地建设，现在已经建成了8个教学实验室、2个工程实验室、1个认识实习基地和1个地质填图实习基地。

新征程，新起点。中国地质大学将不断创新对口支援工作机制，加强信息和资源共享，教育教学改革、重大科研服务平台、师资队伍建设等方面开展全方位、宽领域、深层次的交流合作，助力青海大学地质工程系不断发展壮大。充分发挥学校地质、资源、环境等学科优势，积极支持两校专家学者开展相关科学研究，创建一批践行“两山”理论的典型项目，切实提升对口支援的贡献力和显示度。充分发挥学校自然文化研究院的平台优势，认真挖掘青海省区域自然文化潜力，在探索青藏高原独特的自然文化方面抓好切入点，找出合作点，做出新亮点。

从未走远的心和难以割舍的情

——记中国地质大学(北京)教授崔彬

本报记者 王有力

走进青海大学地质工程系的实验室，看着崭新的实验设备，宽敞明亮的实验室，崔彬心头一热，他认真仔细地查看摆放在展示柜里的标本，欣慰地说：“这才是一所大学该有的样子。”

2007年，当崔彬第一次走进青海大学的校园时，这位从北京派来的教授惊呆了：“教室里什么设备都没有，更别提实验室了。”

“要办就要办出个模样来，办出成效来，办出满意的结果来。”尽管条件非常艰苦，但崔彬带领着团队和青海大学屈指可数的几名老师，开始从那几间空空如也的教室规划着青海大学地质工程系的今天和明天。

“青海太需要这方面的人才了。”崔彬通过中国地质大学开始面向全国招老师。“学历稍微低点不怕，关键是得有人来，愿意留下。”为了最大限度地留住人才，崔彬许下承诺：“只要你能安心扎根在青海，你是本科我把你培养成硕士，你是硕士我就把你培养

成博士。”

人才队伍建设对青海大学地质工程系的发展奠定了最重要的基础。第一批5人，连续招了3批。一晃10年，经过崔彬培养的年轻博士就有十几名，迅速成长为院系的科研骨干。

解决了人的问题，又得解决实验室的难题。为了寻找合适的实验基地，崔彬带着大家踏遍了青海的山山水水。地质工程学科的实验室对于地貌的多样性、独特性等因素要求非常高。经历了青海高海拔的考验，一天变四季的恶劣环境，车轮飞出去十几米远的惊心动魄，终于，整整用了5年的时间，在经过大量的比对和选择之后，两个普通地质学实习基地分别在互助土族自治县和青海湖边上落地，1个地质填图实习基地在湟源县落地。

崔彬很感慨：“以后青海大学的老师学生再也不用千里迢迢跑到中国地质大学的实验基地去学习了，现在我们有自己的‘阵地’。”他说，只有这样才能实实在在、扎扎实实地实践。在这个基础上再开展研究，就能够创

新。也只有学会了方法和思路，才能形成更新的更有价值的科研成果。

从无到有，从无人问津到热门学科，青海大学地质工程系实现了“三级跳”。学科成立第一年，就实现了本科一批次招生；6年以后，拿到了一级学科的硕士点；今天，资源勘查工程专业已经成为国家级一流专业建设点。

虽然已经离开了青海大学，但青海大学地质工程系就像自己一手带大的孩子，总是让崔彬牵挂。他动员自己的学生来青海，“那里是大有作为的地方，你们的所学一定能够发光发热。”他时常教导学生，“不要害怕条件艰苦，人生奋斗的地方就是战场。只有在战场上，才能展现你的价值和色彩。”

9月29日，崔彬应邀来青海大学参加对口支援青海大学二十周年工作会议。再次回到曾经用热血和青春书写理想的地方，崔彬热泪盈眶。他依旧习惯说，我们青海大学，我们地质工程系……那是他从未走远的心和难以割舍的情。

省司法厅五项举措让公共法律服务走到群众身边

贯彻习近平法治思想

锻造新时代政法队伍铁军

本报讯(记者 于瑞荣 实习生 马长森)自第二批政法队伍教育整顿开展以来，省司法厅强化公共法律服务职能，确定了五项“我为群众办实事”工作清单，全力推进公共法律服务体系建设提档升级，让公共法律服务走到群众身边，不断增强群众的获得感幸福感安全感。

法律服务助力乡村振兴。开通“12348”青海法网中小微企业法律体检功能模块，及时对产业的合法性予以评估、审查和全程指导。组织乡村法律顾问和人民调解员积极参与农村生态环境综合整治行动，打造美丽宜居乡村。举办法治文化大讲堂，深入开展普法宣传教育。发挥村(社区)法律顾问职能优势，将各种矛盾纠纷化解在事前。实体平台提供多元法律服务。今

年初，省司法厅在原法律援助接待大厅的基础上进一步优化升级，打造完成集律师咨询、公证服务、司法鉴定、法律援助、人民调解及律师调解、行政复议案件受理等为一体的省级公共法律服务中心便民服务中心。同时，电子触摸屏提供智能法律服务、公共法律服务亭24小时不打烊，远程视频和热线咨询互联互通、人员信息及咨询事项一键录入，五类智能服务终端触手可及。

服务窗口更加便捷高效。在省政府行政服务大厅设立省劳动人事争议法律服务窗口，简化审查流程、开辟“绿色通道”、设立应急程序、多方提供咨询。通过服务窗口，申请人因经济困难无委托代理人的，可申请法律援助。对情况紧急的集体劳动争议案件或可能出现造成劳动者重大损害，产生重大社

为畅通线索举报渠道，方便群众反映问题，全国政法队伍教育整顿中央第十五督导组在进驻我省督导开展第二批政法队伍教育整顿工作期间开设举报邮政信箱和电子信箱，受理群众举报。受理范围：重点受理涉及省委政法委、省高级人民法院、省人民检察院、省公安厅、省司法厅及省监狱管理局、省戒毒管理局等政法单位干警的线索。其他不属于受理范围的信件，将按照规定转有关部门处理。

邮政信箱收件人：中央第十五督导组，邮政信箱号码：青海省西宁市A157号，电子邮箱：zy15ddz@163.com。受理时间：2021年8月16日-10月31日。



国庆假日期间，青藏高原野生动物园的菊花也迎来盛花期，上万盆色彩鲜艳的花朵伴随市民过“十一”。自2009年首次举办“金秋菊展”以来，青藏高原野生动物园的菊花展就成了市民金秋赏菊的最佳景点之一，绚丽多彩的秋菊，展现出菊花的别样风韵，同时丰富了我省群众的精神文化生活。

本报记者 魏雅琪 摄