

云南农业大学 云南省高原特色农业产业研究院

扶贫攻坚“挂包帮”“转走访”工作

简 报

2019 年第 47 期（总第 188 期）

“挂包帮”“转走访”工作联席会议办公室

2019 年 11 月 19 日

南方周末：院士边疆扶贫五年 把论文写在祖国的大地上

“扶贫是一步步来的，有人配合，也有不配合的，要反复做工作，”朱有勇说，“这比写 SCI 论文可要难多了。”

院士把农田当成了实验室，因此，对于“求真求实”有一种特别的讲究。不打农药、不用化肥，这是朱有勇研究了几十年的课题，也是他的梦想。

2018 年 3 月，全国两会的代表通道里，全国人大代表、中国工程院院士朱有勇正举着一个两公斤的土豆，向全国的媒体展示。

这是一颗来自于云南省澜沧县蒿枝坝村的土豆。两公斤的个头，对于城市居民有些罕见，但在这颗土豆的家乡，两公斤只能算是“七八十分”。

云南过去并不是土豆的主产区。吃惯了北方土豆的老一辈，很难想象自己面前的土豆来自彩云之南。然而，这已经成为了新的现实：院士在当地的扎根扶贫，让现代科技和古老农业在西南边陲实现了奇妙融合。

在朱有勇展示土豆的同时，几十辆卡车正在云南澜沧准备出发。60个小时后，一盘盘新鲜清脆的醋溜土豆丝就出现在了北京各大饭馆的餐桌之上。

这是开春之后全国最先上市的新鲜土豆。“这个季节北京吃到的土豆丝，大多数来自云南，”朱有勇说。

2015年，中国工程院确定了澜沧县作为院士专家科技扶贫点，院士朱有勇首先请缨来到澜沧扶贫。

澜沧地处西南边疆，与缅甸一线之隔。这里主要生活着从原始社会直接步入社会主义社会的“直过民族”拉祜族。这里超过70%以上都被森林覆盖，阳光、雨水丰沛，但却是全国深度贫困县，2013年，这里的国家级贫困村人均年收入甚至只有一千多元。

冬季马铃薯的种植，是朱有勇将实验室成果与扶贫结合的案例之一。早春成熟的马铃薯，不仅为北方单调的冬季食谱增加了一个新鲜选项，也让不少村民率先脱了贫。

一名六十多岁的院士走出实验室，将毕生成果埋在云南澜沧的土地之中，并帮助当地农民走出贫困，比起北上广深日以万计的商业神话，这样的故事或许不那么激荡。

但当你坐在餐桌前，开始享受来自云南的早春土豆时，其实，关于院士与土地的故事，已经悄悄发生了五年。

1 扶贫比写 SCI 论文难多了

澜沧蒿枝坝村的中心现在有一栋二层小楼。一层是学员上课的大教室，每年，都会有上课的声音传出。从小楼往外走，一条石板路蜿蜒下去，连接到村口的 214 国道。马路两侧，开满了炮仗花，不远处就是翠绿色的山脉。房屋整齐、街道干净，颇有一种旅游小镇的味道。

新来者有时候会觉得疑惑，“这里不太像是曾经的贫困村”。而事实上，这是朱有勇来到蒿枝坝村之后主导进行的“审美”改造之一。

如今，朱有勇每年会有 100 多天待在这里。可是最初，朱有勇并不愿意来。

“我们在学校里指导博士生，那是把论文写在纸上，说实在的，这容易得多，”朱有勇说，一开始是很畏难，“扶贫是要真真实实把一个地方带富、把产业落地”。

那一年，朱有勇已经 60 岁，对于普通人来说已经到了退休和颐养天年的年纪。但在工程院院士的队伍里，还算是年轻人。

“工程院定点扶贫，总得有院士来。年轻的不来，让老的来，长期蹲在扶贫点，这违背了我做人的底线。”朱有勇咬了咬牙，决定前往澜沧。

第一次进村考察，朱有勇的眼泪就掉了下来。“是真的穷，”朱有勇跑到农户家里去走访，发现很多农户全部家当只有几袋苞谷、一些鸡，以及一个四处漏风的篱笆房。

“我们是人民培养出来的科技工作者，却没有让这里的老百姓享受到我们的科研成果，这是我们的亏欠。”第一次考察之后，朱有勇就下了决定，“我不走了”。

澜沧当地主要是拉祜族，世世代代都生活在大山里，以前靠栽种玉米、山谷为生，偶尔采摘菌类、野菜裹腹。《经济日报》此前报道过他们的生活状态，“他们住在草窝棚、竹笆房里，四面透风，陋室无物”。据《人民日报》报道，2013年，当地一些国家级贫困村的人均年收入只有一千多元。

拉祜族很多人不会说汉语，更难以相信会有一个院士来主动帮忙脱贫。

朱有勇明白，得让农民们相信这个院士不是来走马观花的，而是要和大家一块通过双手摆脱贫困。

白天，朱有勇漫山遍野去考察，上山下田，农民们走的路一公里都少不了；晚上回来洗澡，洗完了毛巾一擦，毛巾都变成了黄色。

院士做扶贫，就要先把自己变成农民，还要变成拉祜族的农民。

朱有勇经常跟拉祜族兄弟们喝酒，再加上村干部教的一些诸如你好、吃饭、喝酒、干活等基本的拉祜词汇，很快跟村民们打成了一片。

要扶贫，就要先解决最迫在眉睫的问题，“农民们应该种什么”。

早些年，澜沧也曾尝试过种植核桃树。“光竹塘乡就有 7000 亩，”原竹塘乡纪委书记赵永华说，不过结果并不遂人愿，最终核桃树长得结实挺拔，但合格的核桃却没能长几个。

也有企业想来种花椒，左思右想之后，被朱有勇劝退了，“中国花椒产地这么多，这里种有什么特别？”

最终，朱有勇决定先拿冬季马铃薯做示范。澜沧冬天雨水少、没有霜冻，很适合马铃薯的生长，冬天种也跟全国其他地区的马铃薯形成了差异性竞争。而且，冬季马铃薯的技术在国内已经成熟。

可说服大家来种冬季马铃薯并不容易。

蒿枝坝的村民刘金宝就是第一批反对者之一。2016 年冬天，村主任和科技扶贫团队的毛如志博士就曾多次沟通，刘金宝表面上答应，结果第二天就去地里撒了油菜种。

这背后真实的原因，是农民们抗风险能力差，一个没有种过的新品种万一失败了，对于农民可能就是一整年的收入打了水漂。

有了第一年的教训，2017年冬天，村主任和毛如志早早地就来刘金宝的家里做工作。他们最终劝服刘金宝，先拿出10亩地中的2亩种植试试。

不成想，这一尝试，刘金宝的地里结出了全村当年最大的马铃薯，足足有2.5公斤，最终，一亩地的冬季马铃薯卖了5000多块钱，而这几乎是当地村民一年的收入，这把刘金宝高兴坏了。

2018年冬天，没等村主任和毛如志博士上门，他就早早地把十亩地全部种上了马铃薯。

“扶贫是一步步来的，有人配合，也有不配合的，要反复做工作，”朱有勇说，“这比写SCI论文可要难多了。”

2 一道题做了一辈子

冬季马铃薯是第一个尝试，但是对于朱有勇来说，如果能把自己实验室里最新的成果和当地结合起来，当地农民的“脱贫”速度才会更快。

2016年夏天，云南的雨季，雨水让早已经泥泞不堪的土路更加湿滑。朱有勇坐的汽车在经过大塘子村时陷入了泥坑，后轮在泥土里嗡嗡地空转。

热心的村民拿着稻草前来营救，合力将汽车推出了泥坑。下车感谢时，朱有勇一眼看到了不远处一望无际的思茅松林。

“这是用来种三七的绝妙之地啊，”朱有勇不顾周边人的错愕，爬上山兜了一圈，时不时还用手扒一扒土地，更加肯定了自己的想法。

此前，朱有勇一直在研究三七的生长。三七是山林中的珍贵中药材，随着市场需求的增大，像农作物一样的大田种植逐渐成了主流。

但大田种植三七有致命的难题，“连作障碍”。一片土地一旦种了一次三七，10-15年内都不能再次种植三七。与此同时，为了防止病虫害和快速成长，肥料和农药也必不可少，这既造成了地力的损失，三七的品质也大大降低。

能不能不打农药、不施化肥，让三七回归森林自然成长呢？这一道题，正是朱有勇的导师段永嘉留给他的。

上个世纪八十年代，朱有勇研究生面试，后来的硕士导师段永嘉问了他一个令他一生难忘的问题。“追溯世界农业历史，依靠化学农药控制病虫害不过百年，在几千年的传统农业生产中，是利用什么控制病虫害的呢？”

彼时年轻的朱有勇回答不上来，但这个问题却深深的印在了他的心底。

二十年后，一篇关于控制水稻稻瘟病的文章发表在权威杂志《自然》上。朱有勇通过连续10年近千次试验，最终证明了作物的多样性空间优化配置可以有效控制病虫害，该技术能将稻瘟病发病率控制在5%以下，减少农药使用量60%以上。

“物种是相生相克的，”朱有勇说，三七也一样。思茅松松针的化合物，对三七的病原体有着明显的抑制作用。

当年开始，朱有勇干脆把实验室搬到了澜沧。在澜沧先种了5亩作为试验田，试验很快得到了正向的反馈，不用打农药、不用化肥，也不会破坏耕地，实现了“林下三七”的大规模种植。

院士把农田当成了实验室，因此，对于“求真求实”有一种特别的讲究。不打农药、不用化肥，这是朱有勇研究了几十年的课题，也是他的梦想。

澜沧澎勃生物药业和朱有勇的科研团队合作，在大塘子村种下了一片林下三七的示范基地。

一次，朱有勇在巡查时发现了几瓶农药瓶子，朱有勇立刻大声指责董事长彭磊，“为什么会有农药瓶？我们这是有机三七，怎么能用农药？”

朱有勇当场逼着彭磊写了一封保证书：彻查农药都洒到了哪里、保证以后不再使用农药。

作为一名种植多年中药材的企业家，彭磊还是第一次遇到这样的场面。最终，彭磊经过调查，农药并非来自三七地，而是过来打工的村民将马铃薯地的药瓶顺手丢在了这里，这才赢得了朱有勇的信任。

林下三七的种植为澜沧扶贫打开了局面。澜沧地区森林面积广阔，适合林下三七生长的思茅松林也比比皆是。2017年，林下三七的种植面积扩展到了300亩，2018年更是接近了7000亩。

据澜沧县林业部门调研，全县有50余万亩思茅松林，其中适合三七生长的有40余万亩，按此发展，将会形成一个巨大的林下产业。

3 扶贫先立志

今天如果到澜沧去找朱有勇，你很难从人群中找到这样一个“院士教授”。

来澜沧扶贫，朱有勇从来不住宾馆，而是住在蒿枝坝的科技小院里。长期奔波在澜沧的各个乡镇，朱有勇拒绝了县里提出的“派车接送”，自己租了一辆10万不到的国产品牌SUV。

1955年，朱有勇出生在红河州个旧市的一个普通农户家庭，从小抓过鱼、摸过虾。1977年，高考恢复，朱有勇抓住机会，顺利考取了云南农业大学。从本科的植物保护到博士的植物病理学，再到参加工作，研究水稻、三七，“跟农业打了一辈子的交道。”

从2017年开始，朱有勇先后在澜沧开设了冬季马铃薯、畜禽养殖、冬早蔬菜、林下三七、中药材种植等多个技能培训班，培训学员超过1500人。今年11月，为了帮这些扶贫农产品扩大销路，朱有勇又和拼多多一起联合打造了农村电子商务班。

技能培训班，是朱有勇扶贫计划中的重要一步。

酒井乡坡头老寨村的哈尼族村民马正发至今还将一块朱有勇院士颁发的 5000 块优胜奖的牌子挂在家门口。马正发是冬季马铃薯班的第一届学员。在经过了 90 天的培训之后，靠着一股掘劲儿，马正发最终种出了当年班级里最大的马铃薯。最终，获得了院士亲手颁发的 5000 元奖励。

如今，马正发带领全村 32 户村民都开始种植冬季马铃薯，其中就有 16 户建档立卡户。努力最终有了回报，一年时间里，马正发就带领全村人民脱贫致富。

扶贫最不为人知的一关，是“心智”。此前有媒体调查发现，贫困很多时候也是“心理难题”，在贫困状态中，人的精神状态会受到影响，萎靡不振。

为了立志，朱有勇坚持要求上课的学员必须参加军训，全程穿上迷彩服和胶鞋。朱有勇自己也穿上迷彩服，和学员们吃住在一起，在田间指导种植时，一块犁地、播种、收获。

通过技能培训班，朱有勇将实验室的成果逐一植入了澜沧的山林之中。冬季马铃薯更适合个平地较多的河谷地区，住在山里的村民则更适合种植林下三七。

在经过四年的持续培训后，澜沧的农产品生产种植已经逐渐成熟。而如何把这些农产品卖出去，让利益留在农村，也是技能培训的重要一环。

在与拼多多联合开设电商班的消息传来后，来自竜山村的陈启勇，早早地就来到了现场报名，“之前只能卖给批发商，利润空间薄、受限多，现在电商培训班开在了家门口，短时间就帮助我提高了对电商的认知。”

4 “蒿枝坝的花儿红了”

10月9日，一场林下三七的竞卖会正在澜沧大塘子村进行。首批种植的林下三七到了采挖的季节。

竞价环节只进行了不到两分钟时间。现场商家纷纷举牌竞价，正当主持人准备迎接下一个高价时，朱有勇叫停了竞标。价格最终停在了鲜品每斤1050元的价格，换算成干成品约8400元/公斤，比市面上的普通三七贵出不少。

“感谢大家对林下三七的认可，这个价格已经很高了，”朱有勇解释，“价格炒高了，老百姓就吃不起三七了。这不是我种植的目的。”

扶贫是要培育出一个健康的产业，而过早过高的炒作，反而会伤害刚刚起步的产业生态。

要让农民通过扎扎实实的种植、生产和销售来持续获得利润，产业才能彻底扎根在当地。

为此，朱有勇将自己的发明专利捐献出来，给企业和个人无偿使用。唯一的条件是，如果有企业要想种林下三七，必须将最终利润的15%

捐献出来、分给当地的村民。而这 15%，正是朱有勇院士的技术入股的收益。

澜沧蓬勃生物药业的彭磊算了一笔账。林地都是村民所属的，每家 10 亩，从开挖整地、到种植管理，再到最后采摘售卖，农户都有收益，每户农户在林下三七上的年均净收益都在 3 万元以上，这是过去人均年收入的 6 倍以上。

“三七种到了哪里，基本当地的老百姓就都能脱贫了。”彭磊说道。

2018 年，十亩冬季马铃薯地给马正发带来了 7 万块的收入，今年，他将种植冬季马铃薯的土地面积变成了 20 亩，“保底收入十万元以上。”马正发的儿子在昆明读书，“压力一下子小了很多，完全可以供他再读个研。”

今年 8 月，中国工程院的何朝辉被派驻到澜沧挂职云山村第一书记。在中国工程院选择澜沧作为科技扶贫点后，先后已经有多位教授和博士加入了扶贫队伍。

沿着蒿枝坝村庄的四周，有一圈水泥路，博士黄惠川将之戏称为“蒿枝坝一环”——等蒿枝坝发展起来了，还会有二环、三环，甚至五环。

蒿枝坝一环一圈下来是 1.3 公里。每天早上，朱有勇起床洗刷完毕、喝一口茶之后，就开始沿着蒿枝坝一环跑步，每天 5 圈，雷打不动。

最开始是朱有勇一个人跑，慢慢的，毛如志博士、黄惠川博士也加入了进来，再后来，几乎所有来蒿枝坝扶贫的人，都形成了一种默契，早上跟着院士一块跑两圈。

城市中产们热爱的健身活动，出现在了大山的农田边上。原本忙于劳作的村民们一开始不太适应这群绕圈跑的教授和博士们。但随着他们将生活、事业扎进土地里，绕圈跑也成为了他们彼此之间的一种默契，不少村民开始主动加入“院士教授跑步团”。

变化不只是这些。整齐的房屋、干净的街道、处处花香的院落，甚至，在朱有勇的引导下，还有村民也做起了小生意：小小的村落里，蒿枝坝农家乐就开起来了6家、早餐店也有了2家，这都是过去忙着种地的农民们所不敢想象的新事业。

2015年，十八届五中全会提出，2020年，我国现行标准下农村贫困人口实现脱贫，贫困县全面摘帽。“澜沧今年将有望提前实现这个目标，”朱有勇说。

在澜沧的扶贫有没有终点？

朱有勇觉得，“扶贫是一个阶段，但脱贫了不脱钩，”朱有勇觉得，“我要帮助这里的产业持续做下去。”

在蒿枝坝一环的两侧，如今盛开着一种名为三角梅的植物，第一次开花需要三年。院士在蒿枝坝扎根后，就引进了这种花。

朱有勇说，退休之后会把扶贫经历写成小说，书名就叫：蒿枝坝的花儿红了。

新闻链接：https://mp.weixin.qq.com/s/u5EhWxNNCTFE_wEoR8wuTQ

报：省“挂包帮”“转走访”工作联席会议办公室（云南省人民政府扶贫开发领导小组办公室社会扶贫处）、省高校“挂包帮”“转走访”工作联席会议办公室（中共云南省委高校工委组织部）

送：校党委书记、校长、副书记、副校长、纪委书记、党委委员、校长助理

发：各党委、总支、各学院、部门

共印 120 份
