

一个是“止血英雄”，一个是“补气巨头”；一个扎根于红土，一个脱胎自黑土；一个人称“金不换”，一个众誉“百草王”——这就是三七和人参。
古人云：“北人参，南三七。”远隔

千山万水的两种“明星道地药材”，看似八竿子打不着，实际上同为五加科人参属草本植物，可以说是货真价实的“亲兄弟”。不同于能大补元气的人参，三七功效主打一个“血”字。李时珍在《本草纲目》中记载三七，称其

“味甘而苦，颇似人参之味……能治一切血病”。国人很熟悉的云南白药和片仔癀，就是以三七为主要原料配制而成的。
有意思的是，三七既能止血定痛，又能活血化痰；既可安神助眠，又

可提神醒脑。南辕北辙的功效，居然集于三七一身。它为什么有如此特性和神效？还有哪些神通？不久前，本报记者来到三七的道地产区——云南省文山壮族苗族自治州进行调研，为您揭开它的神秘面纱。

道地药材巡礼·云南篇▶▶▶



近距观察三七种子，确实和人参种子很像。本报记者 王美华摄

既能止血又能活血，既能安神又能提神

三七：红土生出『金不换』

本报记者 熊建 叶传增 王美华



秦孔云承包的三七种植大田，三七正在茁壮成长，可以看出明显的坡度。

本报记者 王美华摄



秦孔云挖出一棵三七，讲说他的种植门道。

张麟摄

“小七农”有底气

文山，地处祖国西南边陲，山水秀丽、物产丰富。在浩荡隐秘的山脉中，生长着一种“春苗如翠，秋实似火”的神草——三七。

为了看到大面积种植的三七，记者驱车进山。先走水泥路，再换越野车走泥土路。在仅容一车通行的路上颠簸了半天，终于来到砚山县新寨三七种植基地。在群山环抱中，走进成片的黑色遮阳网，可以看到，种植在二三十度斜坡上的三七，正茁壮生长。

这片大田是秦孔云承包的。种植三七的农户大多自称“七农”。秦孔云的微信名就是“小七农”。别看他岁数不大，1989年生人，皮肤黝黑、面相憨厚的秦孔云很熟悉三七的种植门道。

“三七之所以得名三七，有多种说法。”秦孔云说，一种和三七的植株形态有关，三七播种后3至7年内会长出3个叶柄、每个叶柄生有7个叶片，所以得名“三七”；还有一种是，三七三分喜阳、七分喜阴。

谈起三七种植，秦孔云就停不下来了。据他介绍，三七对生长环境的要求比较高，喜欢充足的漫射光照，即光照少了不行，但又不能强光直射，需要搭建遮阳网；种植三七得起垄，这样在雨季时，有助于及时排出雨水，防止积水导致根腐；三七喜欢温暖潮湿的环境，因此，要在垄面上铺松针，以保持土壤的温度和湿度，同时抑制杂草生长。如此精心栽培至少3年，方能收获。

“这片三七明年就可以收了。”秦孔云说，他现在最关注明年的三七价格。不了解内情的人很难想象，这位种植户有多大的魄力——他承包种植了260亩三七，光是成本投入就有大约780万元。“700多套灌溉设备、人工、各项投入等折合下来，一亩的成本大概在2.8万元到3万元。”秦孔云说，“这让我格外关注三七的产量和品质，不能出岔子。”

敢下这么大的本，秦孔云是有底气的。一来，作为不折不扣的大学生，他一毕业就投身三七种植技术的改良工作中，一干就是10多年，经验不少。这些年，他把大多数时间都花在地里，常年在群山峻岭的不同基地之间往返奔波。二来，他和云南白药合作，接受后者的技术指导，更重要的是，“三七种出来，他们收走”，风险有管控，销路有保证，“我们携



文山三七综合交易市场，有客户边直播边交易。本报记者 熊建摄

手并进，冲一把”。

第三，管理水平高。“好三七是种植出来的，也是管理出来的。”秦孔云说，三七病害多发且传播迅速。如果控制不当，病害可能在五六天内蔓延至整个种植园，导致严重减产。为此，文山多年来在三七规范化种植和管理上进行了有益探索，建立和完善了一系列三七规范化种植规程、技术、质量标准，三七的种植规范化水平不断提升。

求解连作障碍

道地药材的产地，往往被戏称为“老天爷赏饭吃”。文山之于三七，也是如此。

“文山是全国最大的三七种植基地，被称为‘中国三七之乡’。”文山壮族苗族自治州三七和中医药产业发展中心副主任宋阳梅介绍，三七主要分布在中国西南部海拔1500米—1800米、北纬23.5度的地区。而文山纬度低、海拔高，年均降水量和日照量充足，非常适合三七生长。

同时，三七种植的土壤以疏松、排水良好的砂壤土为优，而文山地区特有的红土地就具备以上特点，种出的三七块茎密度更加紧实，皂苷含量稳定。基于此，文山三七人工栽培已有400多年历史，种植面积和产量均居中国之首。

为了延续和保障三七的道地性，文山联合云南白药为代表的龙头企业，共同改进和提升三七的种植技术水平。

“传统的三七栽培，主要是小规模家庭式种植，种子质量、栽培技术不统一，三七质量也不稳定。”云南白药集团相关负责人说，他们从种苗、选地、管理三个关键因素入手，规范三七种植、生产全过程，“种子的质量必须符合相关标准要求，使用一级种子进行播种，长成的一年生三七植株再移栽，移栽过程中会对种苗做二次分选，挑选出抗性强、健康的一级种苗，确保每一株三七的种源均来自文山。”

从种植基地返回时，记者搭乘的车抛锚了。没办法救援，这里太偏远了。为什么三七种植基地要选在如此“远离人烟”的地方？

答案是，连作障碍，指同一种或同科作物在同一地块上连续耕种就会引起作物生长发育异常，需要间隔多年才能种植第二茬。三七种植一茬至少需要3年，本身周期就长，因为连作障碍，同一块地要休耕15年—20年才能再种，否则三七就很容易染病，甚至绝收。

这可折腾“七农”了，他们不得不四处找地。文山的地不够，就到其他市州去找。于是，三七的种植范围这些年逐渐扩张到红河、曲靖、西双版纳、昆明等地区。但自始至终，各地的三七种子和种苗仍然主要来自文山，种植技术、种植标准及栽培管理完全按照文山三七种植要求，最终种植的三七基本上还是回到文山来销售。因此，这些三七仍被称为“文山三七”。

什么时候三七才不用“流浪”？近年来，文山积极开展三七种植连作障碍项目攻关，不少科研团队和企业前来“揭榜”。“无土栽培”“土壤熏蒸”“林下有机种植”“土壤修复”等各种技术层出不穷。比如，云南白药集团文山三七公司于2021年开始进

行三七无土栽培技术研究。经过全面分析，无土栽培的三七相较于传统种植方法培育的三七，展现出显著优势。目前该技术已进入试种阶段。

“当前，攻克三七连作障碍已经取得了显著成效，三七轮作年限从20年以上缩短到3到5年。”宋阳梅说，下一步文山将继续与各大院校和科研机构合作，加大科研投入，争取进一步压缩种植间隔期，提高土地利用效率，彻底解决连作障碍这一难题。

三七浑身是宝

在许多人的印象里，三七没有人参的名头响。但在清代本草学家赵学敏编著的《本草纲目拾遗》中，有这样的记载：“人参补气第一，三七补血第一，味同而功亦等，故称人参三七，为中药之最珍贵者。”自古以来，三七因具有显著的活血化痰、消肿定痛功效，赢得了“血症圣药”“南国神草”“金不换”等美誉，是外科、伤科的常用药物。明代小说《金瓶梅》第六十二回中，就有用“三七药”给李瓶儿止血的描写。

《中华人民共和国药典》（2020年版）记载，三七味甘、微苦，性温，归肝、胃经，具有散瘀止血、消肿定痛的功效，可用于治疗咯血、吐血、衄血、便血、崩漏、外伤出血、胸腹刺痛、跌扑肿痛等。

止血与活血，乍一看很矛盾。活血不是会加重出血吗？怎么还能止血？

“这就是三七的奇妙之处，它具有‘止血不留瘀，化痰不伤正’的特点，就是有良好的止血、活血化痰双向药理作用。”云南省丽江市中医医院副院长陈朝丽介绍，一般的活血药容易伤人正气，正气不足的人不能久服，三七却不一样，既能止血又可活血，所以止血而不留瘀；三七化痰但不破气，兼有补血的功效，故化痰而不伤人正气，这种根据人体需要而灵活调节的特性，使得三七在中医临床上有着广泛的应用价值。

同样神奇的是，安神与提神这一对矛盾也同时存在于三七的功效之中。研究表明，三七既含有原人参二醇型皂苷，也含有原人参三醇型皂苷。前者具有中枢神经抑制作用，后者具有中枢神经兴奋作用。抑制作用表现为镇静、安定与改善睡眠等功用，兴奋作用则可以提高脑力和体力，表现出抗疲劳性，有利于增强学习和记忆能力。

“三七含有上百种成分，本身就是一味配伍全面的中药药方。正如

《本草新编》中所说，三七‘一味独用亦效’，无论是单独使用还是与其他中药配伍，都具有很好的效果。”陈朝丽介绍，民间有三七“生打（撵）熟补”的说法，即服生三七，有活血化痰、消肿定痛、通而痛止的效果；服熟三七可补血、和血、补气，能增强免疫力。

现代研究表明，生三七中所含的三七皂苷有降低血小板表面活性、抑制血小板黏附与聚集、抗血栓形成和改善微循环的能力，进而产生活血作用；而熟三七所含的多糖、脂肪油、蛋白质、生物碱、甾体及钠、镁、铁等成分，可补益健身。

三七浑身是宝，平时常说的三七指的是三七的根及根茎。陈朝丽介绍，除此之外，三七的叶、花也可入药。三七叶有止血散瘀、消肿定痛的功效，以前民间常把三七叶子捣碎后外敷，以应对跌打损伤引起的肿痛；三七花有清热、生津、平肝、明目的功效，可做代茶饮，有助于缓解因肝热引起的头晕、头痛、目赤肿痛等症状。

“三七在改善微循环方面也有积极作用，适用于脑血管病、心脏病、高血压或者高血脂等患者。”文山壮族苗族自治州中医医院副院长冯艳说，“我们医院研发有一款院内制剂——复方三七片，针对高血压的辅助治疗和降血脂。目前康复科正在研发三七乳膏，以求改善中风患者肢体麻木或力量不够等问题。”

交易市场见闻

全国90%以上的三七原料都在文山上市交易。记者在文山采访的日子，正值三七的交易期。

晨光熹微，文山三七综合交易市场内已热闹非凡。市场内人头攒动，挤满了南来北往的客人，色泽、大小不一的三七摆满了摊位，药香弥漫在空气中。买家和卖家互相揣摩着对方，一桩桩生意在讨价还价中谈成。通过这里，文山三七流通到全国各地，乃至海外。

清乾隆间《开化府志》记载：“开化三七，在市出售，畅销全国。”开化为文山的旧称，表明当时的文山已经成为三七的重要交易集散地。

“这里是全国最大的三七原料交易和集散中心。初冬是三七交易的高峰期，每天有超过一万人流量。”文山三七产业协会流通专业委员会副主任田昌坤介绍，三七收购一般从10月上旬开始，持续到春节前。方圆几百公里内的种植户都会把三七拉到这里来交易。市场内有统货区域、

须打通整个产业链。”云南白药集团中药资源事业群执行董事、总经理李春平说，“药材的种植端，需要市场端来指引，需要不断拓展应用场景。”

拓展应用场景

依靠得天独厚的自然环境，文山人把三七做成了当地的金字招牌。据宋阳梅介绍，2023年，文山全州三七中药材种植面积达229.5万亩，综合产值为352亿元。

云南省中药材产业高质量发展联席会议工作专班副组长李延震介绍，目前，共有400余类1000余种中成药的核心成分是三七，以三七为原料或辅料的生产企业超过1300家，涉及三七的药品批准文号超过3000个，三七药材和中药饮片行销全国乃至世界。其中，产值较大的主要集中在云南白药系列、气血康系列、血塞通系列、痛舒胶囊、血栓通注射液、复方丹参滴丸等品种上，基本形成了从原药材到饮片精加工和有效成分入药的产业格局。

除了制药，三七的另一大应用场景在大健康领域。据国家药品监督管理局统计，全国以三七为原料的保健食品有289种。市场上现有三七保健食品以辅助降血脂、增强免疫力两个保健功能为主。

值得一提的是，三七大健康产品系列中，以云南白药牙膏为代表的三七日化品市场是一个十分巨大的消费市场。2022年，云南白药牙膏销售额近50亿元，市场占有率跃居全国第一，给三七品种多元化发展提供了思路。而以三七提取物为主要成分之一的薇诺娜功能性护肤品，2022年销售额达48.85亿元，成为国货护肤品佼佼者。

“要真正扩大三七的应用场景，就必须拓展功能性食品、保健食品领域。只有更大的应用场景，才会催生更多产品的出现，才会倒逼三七种植更加规范，道地性得到更好的保证。”李春平说，“这就是以工业化思维重塑道地药材的发展模式。”

此外，三七是民间传统药食同源两用植物，其根、茎、叶、花均可入食。三七汽锅鸡、三七花茶、三七花炖蛋……近年来，文山开发了独具特色的“三七宴”，将三七的花、茎、根须都变成美味佳肴，经过煎、炸、炖、煮等烹饪方式，各具风味，吸引了许多游客和市民前来体验。

围绕着三七应用场景的拓展，以及相关产品的开发，三七的国际标准建设也稳步前进。

2018年，《三七通舒胶囊原料“三七三醇皂苷”提取物标准》进入《德国药品法典/新处方规范》（2018年版），这是我国首例具有自主知识产权的中药提取物进入西方发达国家药典。

2019年，《三七总皂苷》通过美国食品药品监督管理局认可的GRAS认证，打开了三七总皂苷在美国市场作为食品添加剂和膳食补充剂使用的大门。当年8月28日，三七原料正式上线美国植物药目录，三七在美国可以作为植物药原料使用。



扫码观看
更多精彩内容

三七是个谐音梗？

在李时珍看来，“三七”是个谐音梗。《本草纲目》中将“三七”释为“山漆”，李时珍说：“或云本名山漆，谓其能合金疮，如漆粘物也。”意思是，这种山里生长的植物，对金疮有奇效，用了它，伤口就像是被漆粘上了一样，止血效果立竿见影。在传播的过程中，“山漆”可能逐渐讹传为“三七”。