

天工开物，匠心独运

记中国白酒工艺大师陈孟强

李海权 梁洪全



扎根茅台43年，深耕酱酒行业半个多世纪，年逾古稀的陈孟强，不仅有丰富的实践经验，还有殷实的理论总结和管理经验，对于工艺的一丝不苟所导致的严格标准和高要求态度，以及对坚守大曲酱香酒传统工艺的理念，使得他成为这个行业难得的专家，是酱酒行业发展行走的教科书。

以时间为轴，拨开历史的重重迷雾，从陈孟强真实的成长历史中还原酱酒发展的底层逻辑，探寻中国白酒行业传承与创新密码。

酒缘、酒源

1949年，陈孟强在贵州仁怀市美酒河镇马桑坪出生，自此便与酒结下了不解之缘。

作为盐运通道，马桑坪因其得天独厚的地理条件而繁荣。“酒冠黔人国，盐登赤陂河”，描述的便是清朝时这里酒业兴旺、盐运发达的盛况。

因酒而兴，因酒而盛，因生长在酒香氛围中，使得陈孟强自小便对家乡繁华的酿酒产业有着浓厚的兴趣。在父辈一个个体口耳相传的酒的故事中，对于酿酒技术的喜爱就像一枚种子在陈孟强心中悄悄生根发芽。

“知识是第一生产力，想把事情干好，人必须肯学习，有文化。”

上世纪60年代，陈孟强曾在仁怀最边远的农村生产队当了6年知青。

“泪水流了不少，苦也吃了不少，红薯粥也吃了不少。”回忆起那段岁月时，陈孟强说自己经常一天只喝一次红薯粥。正是由于这种环境的影响，使得他产生了求变的创新思维和胆识。

听父辈讲了太多酒的故事，陈孟强从小就对酒感兴趣，酒是他这一生的缘。而茅台，则成就了他的这份酒缘。“生产队的工作让陈孟强对生产行业有了极其深厚的认识，在平时的交流中，让深植心中的那颗酒种慢慢发芽。1974年时陈孟强进入了茅台酒厂，从此也开启了他与酒的这一生。

初进茅台的他，还只是茅台普通的一线工人，只能去背酒糟。一个泥窖5000斤的粮食，一个班组得负责二十多个窖池，他们一天得背十来吨，是真正的肩挑背磨。

当时的茅台酒厂并没有书面文字记载关于茅台酒的酿造工艺，工艺之间的传承全靠老师傅的言传身教，至于工艺背后的深刻原理，很多人又说不出个所以然来。

由于骨子里对于事物的较真，陈孟强总爱问一些老师傅们解释不了的问题，如“同样的窖池为何产量有差距？”慢慢地，在日积月累的工作过程中，他也开始归纳出了一些茅台酒生产的操作规律。

回忆当初的日子，令他印象最深刻的莫过于1979年，那时候的他已经担任车间制酒班长，在生产二轮次基酒时，更是破天荒的生产出了酱香酒，这在当时是创造茅台酿造工艺的历史大事件，致使全厂的员工都去学习他们的操作流程，每念及此，陈孟强脸上总会浮现出一抹自豪。

载入茅台史册的工艺奇迹

1979年，陈孟强担任茅台酒厂制酒二十三班班长，在他的带领下，全班员工狠抓工艺管理，从严格执行工艺，认真研究与实践酱香酒产质量提升的奥秘。当年甚至产量获全厂第二名，质量居全厂第三名。

1982年，陈孟强任制酒三车间副主任，领导改造三车间行车滑轴线获得成功，荣获省总工会“五小”发明奖。为实现优质、高产，陈孟强带领制酒十九班开展QC活动，通过一年多的努力，十九班实现酱香酒全厂第一。该项成果被茅台酒厂推选在省经委、省质量管理协会组织的QC成果发表会上发表，获省总工会、省经委、省质量管理协会等的颁奖。

1984年，陈孟强在生产技术科担任副科长期间，为了完善制酒、制曲的工艺技术规程，他深入制酒、制曲车间认真调查研究，搜集了上万组数据，掌握了第一手资料，为1985、1986年修订《茅台酒厂制酒、制曲操作书》奠定了基础。同时，成功地完成了贵州省轻工厅下达的《茅台酒厂生产计划报告书》。

1985年，陈孟强在季克良厂长的主持下，参与修订了《茅台酒厂制酒、制曲操作书》。

1986年，轻工部在贵州省召开的白酒行业节粮大会上，陈孟强起草的《关于茅台酒生产用粮的汇报》得到了大会的一致赞许。

1986年，陈孟强又参与重新修订了《茅台酒制酒生产操作书》。

1986年10月，经季克良总工程师的指派，陈孟强参加了《贵州省工业企业（白酒类）质量管理奖评审办法》的起草工作，并代表贵州茅台酒厂参加了贵州省第四届白酒评选活动。并带队组织对遵义、毕节两地区各名酒厂的考评工作写出了两地区各名家名优酒厂的考评报告，为省评选领导小组评选名、优酒提供了有力依据。

同年，陈孟强起草了茅台酒厂《关于1987年茅台酒生产的有关操作规定》《关于39度茅台酒产值核定的请示报告》。为进一步规范茅台酒生产操作，提高工艺质量，确保优质高产做出了努力；也为完成贵州省轻工厅进一步核准39度茅台酒产值提供了理论依据。

1987年，陈孟强参与起草了《保国际金牌夺国际金奖》的专题报告，并在全国轻工行业工作会议上进行了汇报。

1988年，针对上世纪80年代中期茅台酒生产停滞不前，乃至完不成国家生产计划的严重局面，陈孟强被领导安排担负起了茅台酒厂扩改、建800吨/年投产领导小组组长的重任。

为了解决投产的难题，陈孟强几乎每天泡在酒厂，研究不同产房、不同年份、不同轮次的酒的特点，那时他总会随身带着一本笔记本，方便随时把总结的经验 and 心得记录下来。

“我吃住在车间，指定不同地域环境下的工艺措施，找出可行的实施方案，整日为按期投产与确保一次成功而努力工作。”陈孟强回忆说。

投产准备期间，为了继承茅台酒传统工艺，又确保投产质量，陈孟强对酱酒

工艺进行大胆创新，创造了条石窖砌建工艺，提出“三稳定、一适时”工艺方案，并起草了茅台酒生产的操作规定，提出了“不同区域环境对茅台酒生产影响的探索”“茅台酒窖池改造的方案”“茅台酒投料水分的适当应用”“茅台酒用曲比例的合理配置”等课题，凭借着敢于啃硬骨头、勇于创新的精神，别人花6年才能完成的事，陈孟强仅仅花了1年时间，就创造了茅台酒厂新投产厂房当年实现优质高产的硕果，为“八五”计划新增2000吨创建了工艺、设备、生产等良好的开端，更为实现茅台酒生产10000吨夯实了基础。这也成为了他职业生涯中最重要的转折点。

1975年至1988年，13年的时间，是他从一名什么都不知道并揣着很多‘为什么’的普通制酒工，走上了生产技术处领导岗位的关键时期。

1989年，陈孟强正式担任茅台酒厂四车间（原800吨工程）主任、兼党支部书记。五年来（1989—1993年），他认真研究茅台酒生产工艺，认真分析茅台酒生产操作规律，进行多种实验均取得了成功。特别是“用曲比例的实验”“小堆集发酵”“合理投入水分”“窖内温度变化的控制”以及“如何提高二轮次酒产量”等方面做出了不懈的努力，开辟确保实现优质、高产、低成本的先河，为茅台酒厂的扩建、壮大打下了良好的基础。正是有当年的800吨，才有了茅台酒后来的2000吨、1万吨，乃至现在的接近5万吨。

1993年，由于在扩建工程中的突出表现和在提高“二轮次酒产量”等方面取得的前所未有成效，陈孟强于1992年底重返茅台酒厂生产技术处并任处长，主持修订了《茅台酒制酒、制曲、包装生产操作指导书》《茅台酒厂制酒生产房土建工程工艺技术标准》《关于对新投250吨制酒生产准备工作的安排意见》以及参与制定了《质量管理技术标准的纠正》《技术文件管理程序》《产品标识和可追溯性管理程序》《工序质量控制程序》等几十份工序文件，还参与建立了质量管理体系管理标准，从工艺技术、生产管理、质量认证方面，主持制定了一系列管理文件。

另一件让陈孟强引以为豪的事是有机食品申报项目。上世纪90年代，中国没有一家酒企成功申报绿色有机食品，因为在各大评审机构的固有认知里，酿酒所用的高粱难免会使用化肥。在陈孟强接手这一项目之前，茅台酒厂也曾组建项目团队进行申报，但结果并不理想。

1998年，陈孟强全面负责全厂企业管理工作，1999年，集团公司成立了有机食品认证办公室，陈孟强兼任办公室主任，主持绿色食品、有机食品的认证工作。为了打消评审机构的固有认知，陈孟强飞到杭州，绞尽脑汁争取到了给专家团队做汇报的机会，打动了专家团队，决定到茅台酒厂进行实地查看，最终项目得以立项。

为了通过评审，此后的2个月里，他带着团队成员，夜以继日地工作，收集整理茅台酒厂用酒高粱3年的种植记录，3000多块地的卫星图、360多万份资料，把200平方米的大会议室堆得满满当当。

1999年起，陈孟强带领全体员工从茅台酒原料——高粱、小麦入手，与地方政府合作建立茅台酒原料基地，并按照世界通行的有机原料基地建设和种植操作规程进行原料的生产。在茅台酒生产过程中，也严格按照有机食品加工操作规程进行生产和包装。经过艰苦努力和严格管理，功夫不负有心人，历时九个月，茅台酒系列分别于1999年、2001年获得了绿色食品、有机食品认证。

此举不仅奠定了茅台酒厂未来的经济价值和高品质地位，也为茅台酒走上高品质发展之路奠定了基础。此外，陈孟强还主持了“人文茅台、科技茅台、有机茅台”的创新。完成了“环境、绿色、有机”三大体系的认证工作，同时为申报国家质量管理奖的初始文件拟出了具体的方案，为获国家质量管理奖奠定了基础。

“要么不做，要做就一定做到最好。”这是陈孟强的做事理念，也是他不断超越自我，打破行业认知的根本原因。

2000年，茅台集团公司拟建立环境管理体系（即ISO14000）。2001年成立认证领导小组办公室，陈孟强兼任办公室主任，负责协调与组织工作，组织编写了公司环境管理手册和程序文件以及39个环境制度。

从7月开始陈孟强执笔起草《初始环境评审报告》，经各部门的二次修改完善，于8月上报国家环保总局认证中心认可，经过三个月的运行，于9月经国家环保总局中环科认证中心对公司进行审核并颁发了环境管理体系证书。

2000年，为严厉打击制造假冒茅台酒，陈孟强主持研究了茅台酒的防伪工作，并优化防伪办法，使“国酒茅台”采用了新的综合防伪技术后，取得了显著效果。

从2000年初至今，茅台酒厂使用的“动感密文”防伪技术就是在其主持下采用的世界上目前最先进的防伪技术。

在2000年至2002年期间，陈孟强还主持了全国企业管理现代化创新成果推荐报告书工作，组织编写了《运用现代化管理办法，强化质量管理，走有本企业特色的质量效益型道路，创国酒新辉煌》并获奖；组织编写了《国酒品牌创新与战略管理》。执笔和共同完成了推荐材料、申报材料、经验交流材料、科技成果共30多份，文字资料20多万字，分别使公司获得“中国最具影响力企业”“中国食品行业质量效益型企业”“全国食品行业科学技术进步优秀企业”等20多项殊荣。

2002年4月，陈孟强出任茅台酒厂技术开发公司书记、副董事长，并提出“情、商”原则和“诚信为本”的经营理念，对营销员实行经济责任制。做到“三声”（来有应声、问有答声、去有送声），“五到”（身到、心到、眼到、手到、口到），“六心”（贴心、精心、细心、关心、耐心、热心），为客户提供超值服务，使顾客成为永远的回头客。

6年，创造了酱酒行业又一奇迹



2009年，从茅台退休后，陈孟强仍然在与酒打交道，前后编写了《管理无形》《酒道——喝酒那些事儿》两本著作，并在当年又接下了一项任务。

遵义春节前后的12月份正值

块“硬骨头”，接受了走入低谷的“珍酒”。

在接手珍酒的30天里，他坐镇指挥，修复了锅炉、窖池、酒库，完成水电气改造等准备工作。75天的时间，珍酒的锅炉冒出白色烟雾，1500吨当地红缨子高粱在众人的注视中下窖，珍酒厂开启新一轮生产。

此后，在陈孟强的带领下，珍酒投入技改资金2.6亿元，更新了生产设备。至2011年6月，珍酒公司上缴税利2000多万元，安置下岗员工400多人，人均年收入突破3万元。在不到一年的时间里，厂房得以重新修葺，厂区环境得以全面整治，工厂生产井然有序。

“遵义海拔高度1000米左右，硬度和pH值、微生物群、风向和气候等都与茅台镇大同小异，尽管各种条件相似，但珍酒的酿造需要创新。”

遵义春节前后的12月份正值

高原酱酒，新的难题、新的挑战

退休后的陈孟强依然奔走在酿酒一线，帮助仁怀市多家酒企提升酿酒技术和水平，并多次为产区发展提出建设性意见。

年逾古稀的陈孟强与时俱进，时刻关注着酱酒技术与科学的进步，也在为酱酒技术的创新与应用拓荒，为行业发展再塑新的里程碑。

在行业协会的推动下，毕节酒厂找到陈孟强，希望他能够为毕节酒厂“酱酒产业的发展掌舵”。

毕节酒厂作为贵州老八大名酒之一，至今已有80年历史，有着深厚的文化底蕴和历史底蕴，但其地处赤水河上游，海拔平均1600多米，属北亚热带季风湿润气候，夏无酷暑，冬无严寒，季风气候比较明显，降雨量较为充沛。

反观茅台镇，地处赤水河谷地带，地势低凹，冬暖、夏热、少雨，年均17.4℃，夏季最高温度达40℃，炎热季节达半年之久。冬季无霜期长，温差小，年均无霜期多达359天。而降雨量仅800—900毫米。

两者之间巨大的差异，使得毕节酒厂酿造酱酒几乎不可能。可正是这种不可能，让陈孟强有了尝试的兴趣，他认为，只要掌握大曲酱香酒工艺的深刻原理，根据不同环境进行适当调整，就一定能酿成酱酒。

带着对工艺探索的无限好奇，他来到毕节酒厂。

到毕节酒厂后的第一件事就是考察当地的气候条件，根据对气候、环境、温度、湿度等各个方面的了解，对酿酒新车间的设计进行全面检查与修订，而后再根据具体情况调整工艺。同时，陈孟强还建议酒厂与当地气象局合作，便于随时掌控酒厂自然气候条件的变化，便于随时对工艺进行微调，把控酒体质量。

陈孟强提出了贵州毕节酒厂优质大曲酱香酒生产操作要点十六字格言：“酱香秘境，有圣则灵，道法自然，融会则通”，并且因地制宜调整了工艺方案，提出了“三要素”和“五关键”。

三要素为水、曲、温度。

一是要严格生产投水量：周期投水量不超52%，下沙入窖水份控制在38%—40%，糙沙入窖水份控制在40%—42%。

二是要严用曲计划，全年轮次用曲总量不超过85%（不含窖底窖面用量），适当调整轮次用曲比例（控制在用曲计划内），灵活使用贮存期内大曲。

三是严格下糙沙润粮水温（不低于95度），严控摊凉温度（视季节

变化而变化），严控上堆温度（甑与甑间必须保持平衡），仔细检查堆积温度变化，适时入窖，掌控流酒温度，以酒质确定产量。

五关键则是聚焦工艺细节，让制酒工人能够更加熟悉技术。

一是润，下糙沙润粮是全周期关键，润粮时必须快翻、勤翻、多翻，让粮食充分吸水，粮温下降，不能长芽。

二是蒸，严格控制蒸粮时间，严禁过分糊化，做到均匀、透心、熟而腻。

三是拌，严格控制拌曲前后温度（视季节与气候变化而变化）。严格拌曲质量，采取一踢，二拉，三扫方法，保证拌曲均匀。

四是堆，认真选择堆积点（既通风又保温）。堆积方法要准确（堆积顶点高度不超过1.6米，堆积外形呈圆锥形）。酒酿上堆必须轻撒，四周均匀。严禁抱土上堆。

五是接，蒸馏接酒必须按轮次要求控制酒精度，必须分型接酒（窖底、窖中、窖面）。接酒必须控制流酒时间，控制抽杯时间和方法，严禁桶与桶间调整酒精度，严禁不合格品。

人员管理方面，陈孟强还提出了“五不准”，即不准违反“三要素”、



不准违反“五关键”、不准违反工艺要求、不准任意改动工艺参数、不准唯心执行生产操作要点。

2023年3月11日，贵州毕节酒厂有限公司董事长王泽方，酱酒大师陈孟强，中国食品工业协会副会长、白酒专家王遵及公司各部门成员共同见证毕节酒厂2023年度大曲酱香一轮次酒出酒。

出酒过程中，陈孟强仔细查看酒花，品尝第一轮次酒最原始的味道，他肯定地说道：“出酒比例、口感、色泽都符合要求，酱香明显、酸、涩和酱，比较符合一轮次酒特征，达到预期质量。”陈孟强强调，要深入践行酱酒质量观，坚守大曲酱香传

管理制度，工厂内部管理、科研管理、考勤管理、安全管理等事无巨细，事事周全的管理办法，让珍酒的运行步入正轨。

工作方法方面，由于大曲酱香型酒工作方法和其它香型白酒不同，工作方法的制定是决策一个企业发展最主要的一个根本，所以，陈孟强根据自己的管理理念制定了一套先进性、创新性的工作方法，界定职责，明确责任与义务，让珍酒公司按照程序有序进行工作开展。

扎根酱酒行业数十年的陈孟强深知人才是企业进化与进步的基础，在珍酒担任董事长期间尤为关注人才管理，对酒厂里的大学生，他不但从思想上、生活上给予关心和支持，在技术、管理上也投入了更多的经历。

为了让大学生迅速了解企业文化和管理，快速融入珍酒的发展

当中，他让进厂的大学生直接进入车间一线工作一段时间，然后再定岗定员，并由专人手把手带。还在酒厂定期每周举行两次品评酒培训，30多个大学生参加，作为高级酿造工程师，全国第五届酿酒行业职业技能鉴定考评员，每次大学生品评酒后，陈孟强都会告诉他们品尝的酒的味道是什么，属于哪一个生产环节，味道存在的缺陷及产生的原因。

2015年，陈孟强离开珍酒，6年时间，在珍酒厂发展的时间轴上并不长，但在珍酒的发展史上，却创造了跨越式发展的“珍酒速度”和“珍酒奇迹”。

正如陈孟强所说，他是一个要强的人，他这一生，无论任何岗位，都要做到优秀，实施的结果如他所说，他创造了一个又一个酱酒发展史上的奇迹。

统酿造工艺，操作中要严守规程，做到“勤翻，勤翻，精耕细作”，精心呵护酿造环境，科学把握，严格执行“三要素”目标要求，确保全年优质高产。

目前来看，毕节酒厂的高海拔酱酒工艺已经在正轨运行，待三轮次酒的面世，高海拔酱酒工艺的科学性将得到进一步证实，届时，酱酒行业势必又会增添另一奇迹。

一个伟大的时代都是众多工匠精神不断创造奇迹的积累，陈孟强就是大国工匠精神的其中一个代表，这样的工匠精神值得我们去弘扬传承！祝愿陈孟强大师创造更多奇迹！

