25款药食同源代茶饮技术100万元一次性转让

中医药成果转化如何赢得市场青睐

□ 本报记者 李 丽 黄 鑫
本报通讯员 王杰琼

近日，山东中医药大学原校长高树中团队研发的25款药食同源代茶饮技术秘密，以100万元的价格一次性转让给山东雷奥医药科技有限公司。山东岐霖堂健康科技有限公司得到“雷奥”授权后，借助专用车间生产制作产品，并将其推向市场。迄今为止，25款杯装代茶饮已全部上线“岐霖堂”微信小程序。

在以高新技术争相斗艳的科技成果转化市场中，25款代茶饮如何能赢得企业青睐？

山东岐霖堂健康科技有限公司生产车间

把中医“搬”进茶杯

7月30日，记者走进山东岐霖堂健康科技有限公司生产车间，新购置的料斗放料设备嗡嗡作响，配比、分装、压膜……工人们有条不紊地操作着各种设备，很快，一杯杯包装精美的代茶饮制作完成。特制的纸杯底部，放置着配比完成的各类中药材，再由一层薄薄的防潮滤网隔开，热水倒入，杯中立刻散发出阵阵独特香味。

目光所及，适合季节性养生的“春夏全生饮”、“秋冬全生饮”等，适合睡眠不佳、易感冒、习惯性便秘等特定人群的“枣仁百合饮”、“金菊苏生饮”、“四仁双子饮”，适合教师、歌手、从事体育运动等职业人群的“大海金玉饮”、“运动全生饮”……“一杯代茶饮经得起多次冲泡，能喝一天。”高树中说。

《中华人民共和国食品安全法》中明确，生产经营的食品中不得添加药品，但是可以添加按照传统既是食品又是中药材的物质。2023年11月，包括西洋参、黄芪、灵芝、铁皮石斛等在内的9种物质被纳入《既是食品又是药品的物品名单》。至今，这份药食同源名单已扩展至106种。

高树中团队抓住药食同源名录扩列契机，在保留药效的前提下，总结研发了包括“三子养亲饮”、“栀子豉饮”2款改良古方和“三花一果饮”、“运动全生饮”等23款创新配方在内的代茶饮系列，每款代茶饮含2到8种药材。“这是把中医从诊室‘搬’进茶杯的尝试，背后是40余年临床经验的沉淀与创新突破。”他表示。

“要让年轻人爱上中药茶，首先得过‘口感关’。”高树中告诉记者，25款代茶饮采用草本复配工艺，与市面上常见单方或简单复配出的产品相比，味道稍苦。很长一段时间，高树中“也不干别的，整日自己试自己喝”，绞尽脑汁进行矫味，还要保证每包15克药材加200毫升水量的配比，一款代茶饮最多要调整上百次，下足了苦功夫。

药材选择更是精益求精。为保证药材质量，高树中和团队逛了多家厂房，一研究就是半天。最终选择的所有药材均采自可追溯生产基地，重金属、农药残留等指标严于国家标准。

名校名医名方切入大健康市场

“近几年，超市和便利店货架上，红豆薏米水、红枣枸杞茶等药食同源的茶饮很常见，但缺乏专业特色。”山东岐霖堂健康科技有限公司董事长肖永富表示，药食同源市场大，但鱼龙混杂，该公司唯一目标就是凭借“名校名医名方”，切入大健康市场，抢占10元级“精准养生”风口。

《2024年中国中式养生水行业发展趋势洞察报告》显示，2023年国内药食同源茶饮市场规模达到了4.5亿元，预计2028年将超过百亿元。马上赢数据显示，2025年第一季度，包含药食同源茶饮的植物饮料类目份额实现20%以上的增长。

2024年5月，浙江省中医院“乌梅汤2.0”在该院互联网医院上线后一度爆火，上线当天即创下24小时下单超115万贴的纪录。药食同源养生产品正迎来爆发式增长，传统配方现代化创新潜力巨大。

记者注意到，“岐霖堂”杯装代茶饮设计十分独特：食品级铝箔内衬确保密封性，高密度防潮滤网实现“药汤分离”，还配上了减震包装。与市面常见的袋式包装相比，杯装似乎高出不少成本。

肖永富介绍：“先做口碑，再谈成本，不能砸了‘名校名医名方’的招牌。”以明星产品“枣仁百合饮”为例，精选的野生酸枣仁每斤成本就在500元左右。

推广调研中，有消费者反映，有些中药叶片易碎，叶片碎渣虽不会随冲泡掉出，但茶汤却无法避免地漂了一层浮沫，影响饮用体验。为此，公司在分拣环节特地增加了一道人工筛粉工序，提升过滤精度。

杯装探路，袋装推广。记者了解到，公司计划于近期换上全自动生产线，并在秋冬旺季进行便携袋装的试点推广，未来还将搭建多电商平台商铺，探索植物饮料成品，并借助“沂山论健”等中医药文化IP进行品牌塑造，让传统中医药以更时尚的方式走进现代生活。

让中医药精准服务现代生活

《关于推进全省中医生活化工作的实施意见》提出将加强中医药健康管理，根据不同体质和亚健康症状，制订推广包含代茶饮等在内的中医健康处方，发展中医药养生新业态。

“‘辨证施治’是中医药文化精华所在，我们不做‘万能养生茶’，而是针对不同人群、不同症状提供精准解决方案。”高树中指着产品矩阵图介绍，每款都像开方子一样讲究“对症下茶”。

2024年2月，国家卫生健康委等部门联合印发《关于进一步加强新时代卫生健康文化建设的意见》，明确提出“推动中医药文化融入生产生活”“推动中医药文化加快从内容供给向产品供给转化”，为中医药食品、餐饮寻求创新之道提供了有力支撑。

这25款代茶饮方，能在科技成果转化市场中赢得企业青睐，正印证了市场对“以需求为导向的精准供给”的认可。

“中医药成果转化不能‘抱着金饭碗要饭吃’，要化被动为主动。”高树中直言转化困境。过去，很多有价值的研究成果都静静地躺在实验室里，而市场上真正需要这些技术的企业却苦于找不到合适的项目。

破局关键在机制创新。2024年，山东中医药大学成立社会合作与成果转化处。这个部门做了两件实实在在的事：一是把学校里的专利技术整理成清单，放到省里的科技市场平台上；二是建立“揭榜挂帅”机制，企业可直接提出需求，学校组织团队攻关，高效的转化机制下，实验室成果找到产业化出口。仅半年时间，就促成了多项项目合作。

高树中提醒，高校成果转化必须守住质量底线。未来，需要建立特定激励机制，尊重科研人员劳动成果，并通过更专业的集合式平台进一步规范市场。

中药祛斑微针贴片、抗病毒肺炎凝胶贴膏、智能中医脐疗仪……近年来，高树中团队秉承中医药生活化理念，成立了国内首个新材料研究院，搭建了中药微针贴转化医学研究平台等，积极推动大健康产品的研发创新。

或许，更精准、讲机制、近生活，才是中医药成果转化之路的“正解”。

记者手记

一个目录带来的成果转化契机

□ 黄鑫

“我之所以总结这25个代茶饮，是看准了中医药发展的‘天时地利人和’。”采访中，高树中开门见山的话让记者眼前一亮。

以往中药成果转化困难重重，“国药准字号”产品研发往往需要5-10年、数千万甚至上亿元资金。但药食同源目录的出台带来了转机。高树中抓住机遇，将经典方剂转化为代茶饮。

在高树中的25款代茶饮中，有些源自经典中医方剂，如“三子养亲汤”——由炒紫苏子、白芥子、莱菔子组成，“许多老人一到冬天又咳嗽又憋得慌，嗓子里面痰声噜噜，舌苔偏厚，用这个效果很好，但这在以前只能通过面诊开方才能获取。”

药食同源目录扩大后，高树中将“三子养亲汤”调整为“三子养亲饮”，此类既是药材又是食材的原料得以制成茶饮，既安全又有效。左右逢源，传统“中医特色口感”更淡、“香味”更浓，中医药普适程度逐渐深化。随着中医生活化对“衣食住行”的渗入，更多人从中受惠。

近年来，《既是食品又是药品的物品名单》、《关于进一步加强新时代卫生健康文化建设的意见》、《关于推进全省中医生活化工作的实施意见》等文件相继出台，为中医药创新铺路。推进中医药现代化，实现中医生活化，已是大势所趋。

随着中医药创新成果与市场的对接逐渐深入，高校成为产学研关键纽带。比如山东中医药大学社会合作与成果转化处，借助科技合作和横向联合平台建设，加强组织申报与流程管理，成为中医药市场供需适配的催化剂。

提到对“25个方子一次性转让”是否舍得的问题，高树中坦然一笑：“都是好东西，就是要让更多人受益啊。”对于他们这样的中医人而言，“留”住中医药文化，是情怀，也是坚守。

采访中，高树中多次坦言创新不易：“山东相对南方城市较为保守，创新是这个时代的符号，在创新中传承，必须解放思想。”尽管市场选择具有随机性，可能使投入成为沉没成本，但他坚持要走通“理论-科研-产品”的转化之路。

但愿世间人无病，宁可架上药生尘。“我要拉着更多的人来到中医药传承与创新的道路上。”高树中斩钉截铁地说。记者了解到，在省、市卫生健康委的推动下，两年间他已在农村收徒200人，给予免费授课，与200名学徒教学相长，共同服务基层百姓。

强磁场 暖服务 广科普 精专科

山一大一附院“四维赋能”打造高品质护理新标杆

□ 本报记者 黄鑫

在健康中国建设的时代浪潮中，作为国家级临床重点专科，山东第一医科大学第一附属医院（山东省千佛山医院，以下简称“山一大一附院”）护理学科以“磁性环境、人文关怀、科普宣教、专科能力”四维赋能，打造了独具特色的护理服务新标杆。

强磁场筑巢引凤，打造“磁性护理”生态圈。自2014年启动“磁性护理建设”以来，医院以人文为导向，通过创新管理、资源倾斜和团队文化建设，实现“以爱育爱”的护理理念。

医院推行弹性排班，优化人力资源配置，落实岗位责任制，制订科学的绩效分配方案。同时，鼓励护理科研和专利发明，并通过定期开展护理管理、高效沟通技巧等专业培训，提供丰富的学习资源和晋升机会，全面提升护士专业素养。

暖服务以心换心，深耕“人文护理”新境界。过去一年，医院通过探索院前-院中-院后一体化的服务，深化优质护理服务内涵。

院前，“萤火虫志愿服务队”点亮门诊服务新体验。一年内，这个由95名实习生组成的志愿服务团队服务患者超7万人次，通过“建议直通车”收集并解决建议300余条。院中，“一病区一特色”打造个性化护理服务。各病区量身定制100余项优质护理指标，建立月度质量分析机制。院后，为让优质护理服务进家门，医院通过“互联网+护理”，累计开展上门服务493人次。南丁格尔志愿团队开展活动1382次，随访中心两年来随访近17万人次。

广科普健康赋能，拓展“科普宣教”新阵地。2019年，医院获批“全国护理科普教育基地”，2023年以优异成绩通过复评，2024年获山东省卫生健康委员会“先进集体”与“先进个人”双项荣誉。

作为山东省健康科普专家库护理学组组长单位，医院创新打造“基地-智库-工作室”三位一体的科普服务架构，并推出《从头到脚话慢病》《三分治疗七分护》《四季三餐护健康》《器官移植护理问答》四部护理科普图书。通过“千医护理”等发布500余篇科普作品、开展老年大学科普直播4场，形成线上线下融合的传播网络。

精专科淬炼匠心，锻造“护理专科”硬实力。中医护理门诊通过增设午间及周末门诊等，累计服务2110人次；淋巴水肿门诊创新应用多层绑带绑扎改良等技术，影响力辐射省内外；造口伤口护理门诊年门诊量突破15000人次，2024年新开设失禁护理门诊；血管通路护理专科门诊（PICC门诊）超声引导下改良塞丁格PICC置管等多项特色技术走在行业前列……近年来，医院护理专科各特色门诊实现跨越式发展。此外，以护理专科联盟为纽带，医院整合152家单位资源，推介70项优质护理亚专科项目，开展50余次培训帮扶，并借助线上平台推动了优质资源下沉。

山东省健康科普专栏
主办：大众报业集团 山东省疾控中心
承办：大众新媒体大平台·健康山东云平台

四个小技巧，远离“空调病”

□ 李仁波

高温天气，不少人觉得开空调费电，或是担心“空调病”，宁愿忍着热浪也不开。殊知，这种“硬扛”可能更伤身。

人体核心温度超过38℃就可能引发中暑，而在高温高湿环境下，即使静坐体温也会逐渐升高。空调不仅能降温，还能除湿，帮助身体散热，尤其对老人、婴幼儿等群体更为重要。

四个小技巧，远离“空调病”。首先，温度要适宜，空调温度建议设置在26℃-28℃，保持室内外温差通常在5℃-8℃，若室外温度接近40℃，可适当放宽温差至8℃-10℃，以免人体频繁适应温度变化而导致免疫力下降。夜间可调高1℃-2℃或使用“睡眠模式”。

其次，避免冷风直吹，调整风向向上，让冷空气自然下沉，既降温又不伤人。还要定时透透气，可每隔2-3小时开窗通风15分钟，尤其早晚温度较低时，保持室内空气新鲜。

此外，家用空调需定期清洗滤网，防止灰尘、细菌堆积。公共场所的集中空调更需专业维护，确保冷凝水、冷却水系统清洁。

老年长辈用空调，别等“热到不行”再开。老年人对温度变化不敏感，一般情况下，室温到30℃左右就可以开空调了。进出空调房“缓一缓”，进屋前在阴凉处休息5-10分钟，出门前提前10分钟关空调，减少温差对心血管的刺激。老年人注意肩颈、膝盖保暖，可搭薄披肩或戴护膝，避免受凉。

（作者来自山东省疾病预防控制中心）

我献血 我健康 我快乐
主办：山东省血液中心 大众新媒体大平台
承办：健康山东云平台

“热血教师”的爱心长跑

8月3日一大早，山东省血液中心献血屋旁就排起了长队。

“没吃早饭的献血者快来我这儿拿面包！”一位身着红马甲的志愿者笑着从屋内走出。她是崔玮，济南市历城职业中等专业学校的一名钢琴教师，也是献血屋志愿服务队队长。18年来，她累计献血13600毫升，志愿服务时长超2700小时。

但她的故事，远不止这些数字。

2008年6月6日，刚拍完婚纱照的崔玮与丈夫路过泉城广场献血车，二人一合计，挽起袖子就上了车。“那是被汶川地震后的救灾画面触动，我们想着总得做点什么。”她和丈夫从此加入献血者队伍。

此后，崔玮开始利用寒暑假在献血屋做志愿服务。从指导填表、测量血压，到端糖水、安抚紧张者，她总能用教师的细致化解问题。“有人以为献血要空腹，我就解释：‘献血要先吃饱饭，否则容易低血糖。’”成为队长后，她每周带队培训新志愿者，面对重复的流程从不厌烦。

最让她自豪的，是许多人在她的鼓励下加入献血队伍。崔玮和丈夫去献血时，常带着女儿一起，让她帮忙做做志愿，“耳濡目染下，她说自己长大也想通过献血帮助更多的人。”

崔玮的“热血版图”不止于济南。在重庆武隆、甘肃支教时，她也坚持献血。为保持献血资格，崔玮常年坚持自律：献血前一周不吃油腻，临近时只吃馒头、面条和米饭。“刚开始献血的时候不懂，前一晚吃了干果，第二天抽出来的血检测不合格，肠子都悔青了。”她调侃道。

采访结束时，窗外又下起雨。她提起某年大雪夜，献血屋活动结束后，她推着打滑的电瓶车走了三小时回家。“血站365天不关门，病人等不了，我们也不能停。”她说这话时，眼里闪着光，“坚持久了，平凡的事就有了意义。”

哺乳期感冒了，还能继续喂母乳吗？会不会传染给宝宝？

专家支招让母乳喂养更从容

□ 本报记者 周欣怡

凌晨三点，新手妈妈李女士又一次被婴儿的啼哭声唤醒。她疲惫地抱起孩子，心里却充满忐忑：“我的奶水够吗？宝宝真的能吃饱吗？”这样的焦虑，几乎困扰着每一位坚持母乳喂养的母亲。

在生命的最初阶段，每一位新手妈妈都满怀期待又心存忐忑。其中，母乳喂养作为大自然赋予的珍贵礼物，其重要性不言而喻，却也伴随着诸多疑问与挑战。2025年8月1日-7日是第34个世界母乳喂养周，今年的活动主题为“支持母乳喂养，呵护健康未来”。7月31日上午，山东省卫生健康委召开第20场“鲁医健康说”健康知识发布会，介绍母乳喂养相关知识。

母乳喂养是母婴健康的“双向奔赴”

“我的宝宝是纯母乳喂养，可他看起来没有吃奶粉的宝宝胖，是不是营养不够啊？”在儿保门诊中，新手妈妈张女士满脸焦虑地向医生倾诉。这样的担忧并非个例，许多纯母乳喂养的宝妈都曾陷入类似的困惑。

“母乳被世界卫生组织和联合国儿童基金会共同推荐为婴儿出生后最理想的食物。”济南市儿童医院儿保所主任医师赵冬梅在会上指出，国际指南普遍建议，婴儿出生后应尽早开始哺乳，坚持纯母乳喂养至少6个月，逐步添加辅食，母乳喂养至2岁及以上。

对宝宝而言，母乳被誉为“黄金营养源”，它富含优质蛋白、不饱和脂肪酸、乳糖、维生素和矿物质，这些成分以最适宜婴儿肠道吸收的形式存在，能够满足宝宝出生后前六个月的全部营养需求。同时，母乳中还含有分泌型免疫球蛋白A（sIgA）、乳铁蛋白、溶菌酶等多种免疫活性物质，这些天然的“守护者”能够显著增强婴儿的免疫力，降低腹泻、肺炎、中耳炎等感染性疾病的风险。

而对于母亲而言，母乳喂养同样是一份宝贵的礼物。它不仅能够加速产后恢复，通过自然的“能量消耗”机制帮助母亲管理体重，还能促进子宫收缩，减少出血风险。更重要的是，持续哺乳可降低母亲罹患乳腺癌、卵巢癌、2型糖尿病及心血管疾病的风险，为母亲的长期健康保驾护航。

“出生体重3.2公斤，三月龄6.1公斤……”在儿保科诊室里，面对朵朵的成长曲线，父亲马先生不禁产生疑问：“数字虽然在标准区间，但邻居家的奶粉宝宝却更胖乎！这该怎么办呢？”针对新手父母担心的宝宝是否吃饱的问题，赵冬梅表示，家长可以从吃奶的频率和行为表现、排尿和排便的情况、体重增长趋势以及宝宝的整体精神状态等四个关键信号进行观察。同时，家长要借助标准化工具评估生长发育，依据国家卫生健康委发布的《5岁以下儿童生长状况判定标准》，建立生长发育监测曲线图。

“‘胖’不等于‘健康’，母乳喂养的宝宝身体紧实、体脂适中，更符合长期代谢健康标准。”赵冬梅提醒家长不应盲目追求宝宝“越胖越好”，而应关注生长节律和发育质量。

母乳是早产儿的“第一剂良药”

“我的宝宝是早产儿，他能像其他宝宝一样健康成长吗？”面对早产儿这一特殊群体，母亲们的担忧尤为深切。早产儿由于提前出生，营养储备不足，但生长发育需求却更高，这无疑给喂养带来了更大的挑战。

对于提前降临的早产儿，母乳不仅是营养，更是“治疗”。山东省妇幼保健院主任医师李燕指出，早产儿母亲的母乳仍是喂养的首选。即使母乳不足，也应优先选择足月儿母亲捐赠的成熟乳进行早期喂养。对于早产儿而言，尽早开始哺乳至关重要，即使微量喂养也能刺激婴儿肠道发育和母亲泌乳。同时，按需喂养、采取正确的哺乳姿势也是保障早产儿健康成长的关键。

对于胎龄小、出生体重低或存在营养高风险的早产儿，纯母乳有时仍需“升级”。《早产儿母乳强化剂使用专家共识》明确指出：应在医生严密监测下，将特殊配方的营养强化剂科学添加至母乳中，提升热量、蛋白质及矿物质浓度。李燕强调，“强化过程必须伴随定期的体格生长监测与生长曲线评估，根据追赶情况逐步减停。”她同时提醒家长重视出院后的营养延续，对于胎龄较小、出生体重较轻的早产儿，有时还需要进行母乳强化，即在医生指导下补充维生素D及铁元素，以满足他们的特殊需求。

专家解惑母乳喂养难题

“我堵奶了，怎么办？”深夜，新手妈妈刘女士突发乳房红肿剧痛，伴有寒战、高热。在母乳喂养的过程中，乳汁淤积、乳腺炎等问题时有发生，给妈妈们带来了不小的困扰。发布会上，济南市妇幼保健院乳腺科主任医师牟胜群向大家分享了简易的排乳手法，强调按需哺乳、频繁有效地移除乳汁是预防乳腺炎的最重要方法。当宝宝不想吃奶而妈妈又感到奶涨时，可以采用手挤奶的方法来缓解乳胀。同时，正确的挤奶姿势和储存方法也是保障乳汁质量的关键。

“我在哺乳期感冒了，还能继续喂母乳吗？会不会传染给宝宝？”新手妈妈王女士感冒后，看着怀里的宝宝，既担心自己的病情，又害怕影响宝宝。青岛市妇儿医院产科病区副主任护师董霞明确表示，感冒发烧时不需要暂停母乳，因为母乳中的抗体能够给宝宝提供保护。不过，妈妈有呼吸道症状时，可以在喂奶前用温水洗净双手，戴好口罩，防止病毒经呼吸道传播给宝宝。对于妈妈服用药物是否会影响宝宝的问题，“虽然大部分药物会不同程度地进入乳汁，但转运量相当低，很少会对宝宝产生影响。”董霞表示。

按揉人中穴、推揉颊车穴、按揉地仓穴、按揉廉泉穴……临床观察发现，约20%的新生儿存在吸吮能力不足、含乳姿势不佳等问题，而推拿可通过刺激口腔功能区改善这些症状。山东省妇幼保健院中医小儿推拿科副主任医师邵明澈在会上介绍了小儿推拿这一天然辅助方法，即通过刺激特定的穴位和反射区，小儿推拿能够有效改善宝宝的吸吮能力和排气情况，为母乳喂养的成功提供有力支持。

此外，针对吃奶后拍嗝困难的问题，邵明澈介绍了“三阶排气推拿法”，即一阶竖抱轻拍，家长空心掌从宝宝腰骶部叩击至肩胛骨下缘2分钟；二阶宝宝俯卧，掌根顺时针揉按背部三焦区3分钟；三阶按压足底胃反射区，每侧15秒，可助排气。

从黄金营养到疾病防护，从手忙脚乱到从容应对，母乳不仅是婴儿最理想的营养源，更是母亲与宝宝之间最深厚的情感纽带。用知识抚平焦虑，在育儿间隙找回自我，拥抱幸福。