



湖南中医藥高等專科學校
HUNAN TRADITIONAL CHINESE MEDICAL COLLEGE

株洲千金药业股份有限公司
参与湖南中医药高等专科学校高等
职业教育人才培养年度报告

(2023)

企业名称：株洲千金药业股份有限公司

学校名称：湖南中医药高等专科学校



目录

一、企业概况	1
二、企业参与办学总体情况	2
三、企业资源投入	3
3.1 团队资源	3
3.2 工作室资源	3
3.3 研发资源	4
3.4 合办千金订单班资源	5
四、企业参与教育教学改革	6
4.1 与千金药业集团公司联合办班	6
4.2 与湖南千金大药房连锁有限公司开展现代学徒制办学	6
4.3 与株洲千金药业集团共建师资培训基地，提升教师能力素质	10
4.4 校企共建实训室，校中店	13
五、助推企业发展	14
六、问题与展望	14

一、企业概况

千金药业创建于 1966 年，1993 年进行股份制改造，2004 年在上海证券交易所上市（股票代码 600479），注册资本 4.29 亿元。公司系湖南省制药行业的龙头企业、中国制药百强企业、国家企业技术中心，入选 2021 年度中国中成药企业百强排行榜第 23 位，先后获评“全国文明单位”、“全国企业管理现代化创新成果奖”、“全国企业文化最佳实践企业”、“国家绿色工厂”、“全国巾帼建功先进集体”等国家级荣誉。“千金”商标是中国驰名商标。公司负责人获评“全国优秀企业家”。

公司共有 36 个药品被列入《国家基本药物目录（2018 年版）》，64 个药品入选了《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录（2021 版）》；现有片剂、胶囊剂、颗粒剂、丸剂、煎膏剂、散剂和溶液剂等 12 个剂型、12 条自动化生产线、110 项药品注册批件和 18 项原料药注册批件。截止 2021 年底，集团累计拥有有效专利 361 件，其中发明专利 167 件，实用新型专利 44 件，外观专利 150 件。

千金拥有良好的品牌形象，中成药主导产品妇科千金片（胶囊）、补血益母丸（颗粒）是独家的国家基本药物目录品种、国家医保甲类品种，妇科千金胶囊和妇科断红饮胶囊是《国家中药保护品种》，妇科千金片/胶囊是中成药妇科类销量领先品牌；千金品牌连续 13 年蝉联西普会“健康中

国品牌榜” 妇科用药金奖。

公司营销网络覆盖全国,现已与 2 万余家基层医疗机构、55 万余家药店、6700 余家公立等级医院、3000 余家民营医院进行产品营销和品牌营销合作,并在全国拥有 80 余家一级战略商业合作伙伴。

在药业连续三年下滑、妇科中成药连续五年下降的情况下,千金药业逆势增长,三年平均增幅 9.44%,市场份额由 2017 年占比 17%提升到 2021 年占比 21.96%。2021 年,集团共实现利润总额 4.33 亿元,同比增长 2.01%;实现税收 3.43 亿元,同比增长 6%;实现销售规模 41.42 亿元,同比增长 1.06%。

二、企业参与办学总体情况

2009 年起学校与湖南千金药业股份有限公司开展顶岗实习,先后与千金药业、千金湘江、千金大药房等机构开展校企合作项目 30 多个,积累了丰富的合作办学经验,与千金药业、株洲市药监局等先后开发了课程及配套教材《3GP 实用技术》《药企安全生产知识》《生物药品检测技术》等,应用于中药学专业的教学,取得了良好效果。2018 年与湖南千金大药房连锁有限公司开展湖南省现代学徒制中药专业试点,已通过检查验收,各项工作按计划有序进行,共同开发具有行业特色的工作手册式教材 3 本正在编写过程中。学校与湖南千金大药房连锁有限公司共建了千金 GSP 模拟药房,

合作完成各类科研项目 9 项。校企合作进一步提质增效，联合设立大师工作室 2 个（姚亮元大师工作室和龚云大师工作室），引进企业最新工作理念及行业技术，校企深度融合共同培育“双师双能型”师资队伍，有效地提高了人才培养质量。

三、企业资源投入

3.1 团队资源

公司为国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业，组建了国家企业技术中心、湖南省女性健康药物工程技术研究中心、湖南省中药衍生品工程技术研究中心等。共有科技人员 331 人，本科及以上学历占比 70%以上，中高级职称以上技术人员占 40%以上，高级工程师及博士 35 人，享受国务院特殊津贴专家 3 人，湖湘青年英才 1 人、湖南省 121 创新人才 1 人。同时，公司拥有一支 200 人以上的在新药开发及临床医学等领域具有丰富经验和威望的专家团队，为新药研发和技术创新提供技术支撑。

3.2 工作室资源

公司与学校成立了龚云大师工作室、姚亮元大师工作室，通过工作室把行业大师“搬进”校园，消除行业与师生的距离，传承工匠精神，分享工匠经验，不断提升专业教师的实践能力。工作室成立以来，在传承工匠精神、传授职业技能、参与教学创新，助推学校改革创新，提升人才培养水平，充

分发挥企业技能大师在带徒传艺、科技创新、技能推广等方面的重要作用。在各级领导的关怀、支持与指导下，工作室团队成员精诚合作、大胆创新，充分发挥工作室平台优势，取得了一系列丰硕成果。

3.3 研发资源

2018年，以“面向市场、追踪前沿、整合资源、开放协作”的指导思想，集团成立了专门的研究开发机构——千金研究院。研发团队突出：千金研究院设7个研究所、21个研究部，现有人员130余人，其中硕士研究生以上学历人员占50%以上。2022年，研发团队被列入湖南省企业科技创新创业团队支持计划。研究院：

体系制度健全：建立了“项目牵引、专家支援、按绩取酬、人员动态”的开放型管理模式：① 实行项目负责人制，负责人有充分的资源调配权，跨越行政界限；② 推行四级决策体系，确保科学、合理、高效决策及项目高效、高质完成；③ 打造良性生态循环，对项目实行“立项→过程→档案→成果”全过程管理，重视考核，解决“大锅饭”难题，提高研发人员的积极性。④ 健全研发和质量管理体系，制订了《科研项目立项管理制度》《科技创新奖励制度》等17个制度。近三年，研究院向科研人员累计发放奖励超千万元。

创新平台建设：组建了10个省级以上创新平台，包括国家企业技术中心、湖南省博士后科研流动站协作研发中心、湖南省女性健康药物工程技术研究中心、湖南省中药衍生产

品工程技术研究中心等。

创新成果丰硕：① 荣获湖南省、广东省科技进步一等奖、中国轻工业联合会科学技术进步一等奖、中国专利优秀奖、湖南省专利二等奖等荣誉。② 累计承担国家中医药管理局中药标准化、国家重大科技成果转化、湖南省重大专项和重点研发计划等课题 140 余项。

知识产权保护：公司强化知识产权布局与预警，加大知识产权创造和保护力度，重视科技成果和专利转化，及时实现创新团队的价值。截止 2021 年，拥有有效专利 377 件（发明专利 168 件，PCT 1 件）。

持续研发投入：近三年，公司研发经费逐年递增，2021 年研发投入 1.08 亿元，占药品制造收入 6.7%。同时，形成了以中药新药及中成药二次开发、高端仿制药开发、野生药材人工繁育及“新、精、特、优、美”中药衍生品产品开发的研发体系。

3.4 合办千金订单班资源

- 1、学生奖学金每年 2 万元。
- 2、公司组织一批中层领导担任千金班老师，包括医疗营销部、药店营销部、市场部、综合部等相关部门的总经理、副总等。
- 3、校企共建校中店，为学生提供校内实训条件。

四、企业参与教育教学改革

4.1 与千金药业集团公司联合办班

自 2009 年开始，学校与湖南千金药业股份有限公司联合开展订单式办学。千金订单培养班自成立之初就得到了企业的高度关注和指导，校企之间的互动也是频繁、扎实、有效的：制定课程计划、举行开班典礼、学生到企业参观学习、企业骨干和领导来校授课、共同制做班级文化、共同拟定奖励方案、工学交替、工学结合等。①组班，根据公司的需求和要求，学校和企业共同招生、面试，组成企业冠名班。②课程设置和教学安排，校企双方共同商讨完成课程设置、确定专业教学计划，并将企业的经营、管理理念和企业文化引入班级，在整个教学进程中贯穿培养学生的爱岗敬业、吃苦耐劳、创新精神和创业能力。③工学交替，以平时在学校上课，每周六学生分组实践一天，同时暑假期间，公司根据学生情况安排认知实习，企业认知实训让学生交替完成学校的学习和企业的实习，真正让学生实现在“学中做”在“做中学”。通过这样的设计安排，学生既能意识到自己知识技能方面的不足，又对今后的就业环境有了清晰的认识。④工学结合，在完成了近两年的学习之后，学生进入企业进行为期八个月的工学结合实习，有之前工学交替的经验，学生在企业的适应性较好，企业对学生的表现也很满意。

4.2 与湖南千金大药房连锁有限公司开展现代学徒制办学

根据学生成长规律和企业岗位需求，构建“双螺旋、双

通道”人才培养路径。“双螺旋”指学校本位学习知识体系上升螺旋(见图 4-1)和企业工作本位学习技能体系上升螺旋(见图 4-2),学校本位学习上升螺旋指学校教师从第一学年讲授基础知识“打基础”、上升至第二学年讲授专业知识“学专业”、再上升至第三学年讲授拓展知识“学创新”;企业工作本位学习技能上升螺旋指企业师傅从第一学年“认识企业、上岗上手”、上手至第二学年“初始岗位、基层岗位技能训练”、再上升至第三学年“发展岗位、延伸岗位技能训练”

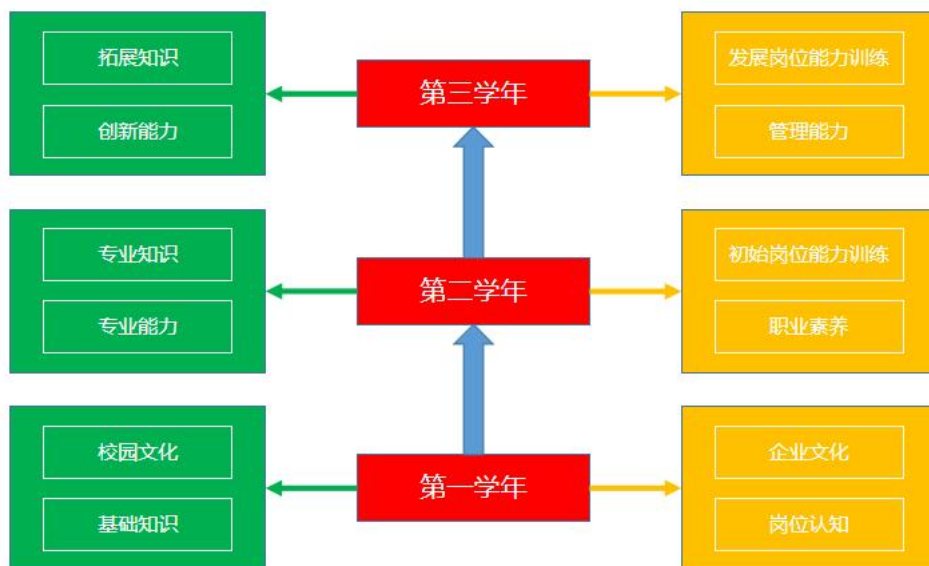


图 4-1 现代学徒制双螺旋上升知识体系

“双通道”指根据学生性格、知识、能力、兴趣、爱好设置学生成长技术通道和管理通道，技术通道由“学徒—销售员—健康管理员”组成、管理通道由“班长—助理店长—店长”组成。

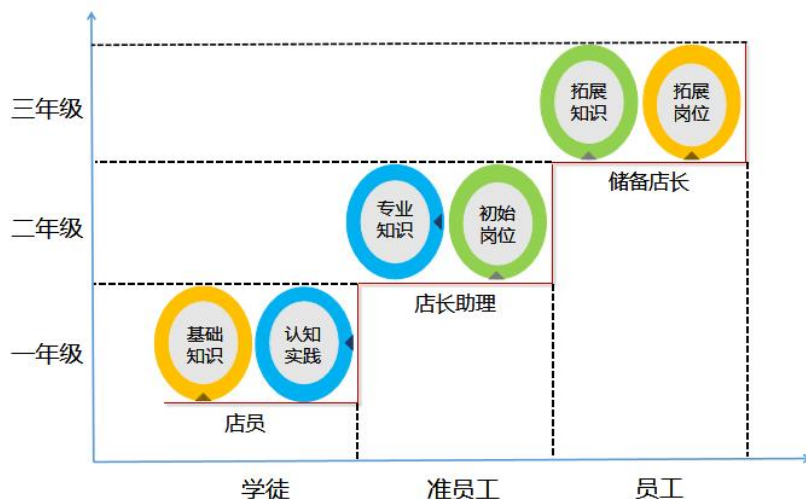


图 4-2 现代学徒制双通道成长体系

采用“边工边学、工学交替”的方式：

第一学期采取校内公共基础课程及企业文化课程学习，以校内课程为主，企业导师定期到学校为学生进行企业文化宣传及职业生涯规划课程讲授（见图 4-2）（见图 4-3）。

第二学期采取每周一天去企业跟岗实习，在师傅带领下，以熟悉门店陈列、收银、盘点、POP 海报书写、基本销售技巧等店员基本技能（见图 4-4）。

第三学期采取每周一天半去企业跟岗实习，在师傅带领下，以药品属性、调剂方法、中药鉴定、加工、销售、药学服务技能等专业核心知识的学习（见图 4-5）。

第四学期采取每周两天去企业跟岗实习，在师傅的指导下独立开展药学服务，并能独立进行门店的日常维护。

第三年采用“顶岗”模式，第五学期学生以熟悉门店班长主要职责，并独立完成一个班的所有管理和销售具体工作，第六学期学生以储备店长身份进行门店实习，经考核符合企

业店长标准的学徒可以与企业签约为店长，独立负责门店工作。同时，所有学员经考核，符合千金大药房行政管理岗位需求，可以进行行政管理岗位工作。在人才培养过程中，校企双方联合参与现代学徒制育人全过程，探索了特色鲜明的“边工边学，工学交替”现代学徒制人才培养模式。



图 4-2 企业参与招生招工一体化



图 4-3 现代学徒制拜师仪式



图 4-4 师傅指导徒弟学习



图 4-5 学徒 APP 学习

“边工边学，工学交替”的现代学徒制人才培养模式，可以很好的解决以前学校与企业脱节，知识与技能分离的状况。该培养模式让学生从大一开始就对企业和岗位有一个认知，通过边工边学，对岗位技能要求更加熟悉，学习理论知识有的放矢，是一种目标性更强，更务实的人才培养模式。

4.3 与株洲千金药业集团共建师资培训基地，提升教师能力素质

组建跨区域跨界跨专业的“工作室制”教学创新团队，培养能适应模块化教学改革需要的专业骨干教师和“种子”名师，探索校企深度融合的结构化教学组织新模式。通过派遣专业带头人参与产业导师（教授）研究项目，参加专业相关技术领域国际、国内学术交流活动等，实时把握专业相关技术领域最新发展动态和趋势，提升产业发展研究能力，学习先进的职业教育理念和专业建设经验，拓展国际视野，实时把握全球职业教育发展动态，提升职业教育发展研究能力，并实时转化为专业教学改革内容，重点提高专业（群）带头人的领军能力（见图 4-6）（见图 4-7）。

合理配备校内导师、企业师傅。企业师傅的选聘应当把熟悉所从事领域的发展态势，熟知相关市场信息，善于将先进理论转化为实用技术，实践经验丰富，职业道德规范、责任心强，善于表达沟通作为基本标准。企业师傅可以分三个层次。第一层次是大师级，主要传承传统技艺；第二个层次为专业能工巧匠，培育少量技术能手；第三层次是通用专业层次，培养批量技能人才（见图 4-6）。



图 4-6 校企联合组建大师工作室

导师、师傅与徒弟配备标准。根据学生学徒岗位配备师傅。为保证学徒效果，每位师傅带徒弟 3-5 人。校内导师所带学生数量可以比企业师傅多。但必须校内导师与企业师傅所带学生要一致，便于校内教师与企业师傅的沟通与交流。

现代学徒制下导师和师傅必须提高学生必要的专业理论水平、专业实践能力。导师和师傅必须具备以下能力：专业理论知识、专业实践能力、项目管理能力等。

(1) 专业理论知识。校内导师须具备较强的中药学或药品经营管理专业理论知识，原则上校内导师学历在研究生（含研究生）以上或高级职称，能及时掌握医药行业的新知识、新技术、新规则等，并内化后应用于实际教学。企业导

师原则上要求职称为执业药师（含执业药师）及以上，有一定管理经验和带教经验（店长和实习带教优秀的师傅优先）。

（2）专业实践能力。校内导师要掌握装中药的储存、养护、调剂、药品经营管理、药事法规等，熟练进行校内实验实训（如药品储存养护、陈列、盘点、中药鉴定、调剂技术应用等）；企业师傅重点掌握储存养护、中药鉴定、调剂、药店经营管理、用药指导等实践能力。

（3）导师的项目管理能力。实施项目化教学，要求现代学徒制学生（学徒）在学习中必须参照企业组织开展项目化学习、实施轮岗训练。校内导师必须有能力选择合适的项目，与企业师傅共同将其转化为适合学生（学徒）学习的形式，组织学生（学徒）“做中学、做中教”。



图 4-7 与株洲千金药业集团共建师资培训基地，提升教师能力素质

案例：行业大师进校园、校企师资大交流——姚亮元大师工作室专题讲座

9月14日下午，株洲千金药业集团千金研究院副院长姚亮元和株洲千金湘江药业股份有限公司临床与信息所所长袁红波在东校区 D4 阶梯教室开展“知识产权系列课程——发明专利申报撰写”专题讲座（见图 4-8），药学院全体专业教师和部分学生参加。首先，袁红波所长就专利的重要性、专利的内涵、专利的申请流程与授权、专利相关法规及政策的解读等进行了详细的介绍，在讲座过程中，袁红波所长以典型案例并结合自身多年的专利申报经验进行讲解，整个讲座深入浅出，让老师和同学们都受益匪浅。随后，姚亮元院长从高水平专业群建设、医药学科发展建设、教师成长成才以及学生职业规划等方面论述了专利申报的

重要意义，姚亮元还介绍了大师工作室的工作情况及今年下半年的工作安排。最后，姚亮元一行参观了药学院中药传统技能综合培训中心，肯定了学校近年来的快速发展和人才培养水平的提高，表示大师工作室将进一步通过产教融合、师资互动等方式助推高水平学校高水平专业群建设。姚亮元大师工作室于 2018 年经株洲市职教协会批准成立，2020 年被评为“优秀工作室”，通过工作室把行业大师“搬进”校园，消除行业与师生的距离，传承工匠精神，分享工匠经验，不断提升专业教师的实践能力。



图 4-8 姚亮元“知识产权系列课程——发明专利申报撰写”专题讲座

4.4 校企共建实训室，校中店

学校先后与株洲千金药业股份有限公司、湖南千金大药房有限公司共建实训中心（见图 4-9）、千金大药房模拟药房（见图 4-10），实现情景化教学。



图 4-9 湖南千金大药房有限公司共建实训中心



图 4-10 千金大药房模拟药房

五、助推企业发展

服务区域经济和社会发展是高等职业教育重要的功能作用，学校与千金药业合作主要是通过人力资源的输送推动千金药业企业发展。据统计，目前千金药业集团在岗员工有 303 人来自源于本学校的人才培养，主要从事销售、生产、质检、仓储等岗位，很多毕业生经过努力工作，发展成为技术骨干，走上公司管理岗位，具体如下：按人员层级，中层正职 2 人（总部管理），中层副职 4 人（总部管理 1，销区省总 3），骨干层 1 人（总部管理），基层 33 人，操作层 62 人。按人员类型，管理 33 人（含研发），营销 33 人，生产+辅助 36 人。通过校企合作，为公司发展提供了坚实的人才支撑，服务湖南省三高四新战略。

六、问题与展望

学校校企合作工作虽然取得了一定成绩，但目前与企业深度融合还有待进一步加强。此外，校企合作考核指标和奖惩措施及相关的保障措施还不太完善。在今后的工作中，学校将继续探索、建立校企“双赢”合作机制；转化校企合作的思路，确立“双赢”思想，通过合作既为企业带来利益，又让学生获得实践能力的锻炼，要从现在学校的“单相思”变为校企双方的“两情相悦”。通过校企双方共同努力，合作前景将会更广阔，“三赢”“多赢”格局将会进一步打开。