

五粮液集团公司-四川轻化工大学校企合作 2022 年度科技项目申报指南

为落实五粮液集团公司与四川轻化工大学签订的战略合作协议，推动双方在科技创新研发中的深度合作，确保双方在项目研究的选择上与五粮液发展规划项契合，促进双方合作项目的顺利开展，催生出高水平的学术科研成果，推进成果转化，有针对性地开展合作项目研究，现发布五粮液集团公司-四川轻化工大学科研合作项目 2022 年度申报指南。

一、项目类别及经费额度

1、项目类别：自然科学类、软科学类

2、资助经费额度：

自然科学类：单个项目资助金额不超过 300 万元；

软科学类：重点项目 10 万，面上项目 5 万。

3、总经费额度

总经费额度控制在五粮液集团公司与四川轻化工大学确定的经费总额范围内。

二、项目研究期限

自然学科类项目研究周期 2-3 年；软科学类项目 1-2 年。

三、项目重点资助方向

自然学科类项目请在附件 1 查阅；软科学类项目请在附件 2 查阅。

四、申请人条件

1、四川轻化工大学在职教师可独立申报，也可与国内科研院校、企业联合申报。

2、项目负责人应具有高级职称或博士学位，并具有较

好的工作积累和研究基础。

3、作为项目负责人每人限报 1 项项目，作为参与人最多不超过 2 项。

4、未完成已承担项目的项目负责人不得作为项目负责人再申报项目。

五、申报要求

申报截止时间：2022 年 11 月 11 日。以学院为单位，统一报送《项目申报书》（附件 3）一式两份到汇东校区行政楼 507。自然学科类项目申报书交李代琼，软科学类项目申报书交周静。电子文档请通过 OA 分别发送给两位老师。

四川轻化工大学 科技处
二〇二二年十月二十五日

附件 1：五粮液集团公司-四川轻化工大学校企合作 2022 年度自然科学项目重点资助方向

一、多粮浓香型白酒酿造机理解析及质量提升技术与开发

围绕多粮浓香型白酒制曲、酿酒等关键环节开展基础应用研究，解析大曲品质形成机理、白酒风味形成机理，开发多粮浓香型白酒大曲、基酒质量提升技术。

二、多粮浓香型白酒酿酒工艺技术装备研究与开发

以制曲、酿酒生产现实需求为导向，着力于多粮浓香型白酒提质增效，节能降耗，降低劳动强度，降低生产成本，提升生产的可控性，开展酿酒工艺技术装备研究与开发。

三、多粮浓香型白酒循环经济技术开发

以丢糟、黄水、底锅水等酿酒副产物资源化、效益化利用为目标，开发循环经济新技术开发。

四、浓香型白酒功能因子研究

围绕浓香型白酒饮用舒适、健康等，以讲述五粮液之美（酒好且健康）为导向，开展浓香型白酒功能因子研究。

五、粮食类快速检测研究

以粮食快速检测方法研究为导向，基于对大米、玉米、小麦、高粱、糯米品种的鉴别、粮食参杂的量化检测与评定、粮食成分（水分、淀粉、直链淀粉等）的定量检测及其分析系统开发，可有效提高检测效率并利于检测数据的在线检测与分析。

六、酿酒专用粮品种引种、试种和开发

对具潜在开发价值的酿酒高粱和水稻品种进行引种试种，通过综合分析，优选酿酒专用新品系和异地品种，与现有优质专用品种中试品比，获得符合酿酒特性的新品种。

七、缩短酿酒蒸粮时间的技术研究及应用

在不影响酿酒工艺及酒质的情况下，研究一种可缩短蒸粮时间的技术及方法，降低酿酒过程的蒸粮时间，并减少蒸汽消耗，从而达到节能降耗的目的。

八、中国的传统色彩的研究、定义与应用

以现代产品创新设计对中国传统色彩的现实需求为导向，着力于创造出具有中国特色的产品设计，提升产品的文化与审美价值。系统开展传统色彩研究，挖掘其特征与内涵，用色规律和使用方法，运用于产品设计开发。

九、运输包装材料表面处理工艺研究

进行牛皮纸表面处理工艺开发及应用研究，提高运输包材表面的光洁度，避免运输过程中零售产品外观磨损，降低塑料保护袋的使用量，以达环保降塑、降低系统性产品成本之目的。

十、白酒酿造物质变化数据采集分析。

对白酒酿造过程中的发热物质与发酵、贮存中热量数据进行采集、挖掘分析；对酒糟成份、理化指标进行快速检测，并通过检测数据分析与酿造过程的关联关系。

十一、针对黄水的化学传感研究

针对黄水酸度、颜色、粘稠度数据采集形成一体式检测仪产品，并进行挖掘分析。

十二、川红工夫红茶橘糖香风味物质解析

以稳定生产具有橘糖香川红工夫红茶为指引，致力于提高川红工夫红茶产品品质和橘糖香红茶生产稳定性，解析工夫红茶橘糖香的香气成分，研究橘糖香气生成的最适条件，降低生产成本，提升生产的可控性，开展川红工夫红茶橘糖香风味物质解析。

十三、工夫红茶饮料研究与开发

为满足现代消费者快节奏的生活方式，拟开发一款具有红茶特性，方便饮用的快捷、便利的茶饮料，最终以冰红茶或冷泡茶产品形式呈现。

十四、茶酒新产品开发

针对发酵型茶酒市场的空缺，以追求健康养生人群为目标群体，发挥茶酒保健的功能特性，最大程度将红茶与发酵型果酒、白酒优势结合，致力于开发兼具茶香、果香、粮香的茶酒，同时降低生产成本，提高生产效率，促进茶饮料产品创新，开展一系列发酵型茶酒的研究。

十五、人参风味物质提取工艺技术研究

以提升人参酒感官质量为导向，着力于优化生产工艺，提高人参香气的舒适度、缩短原料提取周期，开展人参风味物质提取工艺技术研究。

十六、露酒产品货架期稳定性研究

通过对露酒产品货架期颜色变化、沉淀形成机理及其解决措施的研究，提高露酒产品货架期稳定性。

十七、四川特色果酒新产品研发及对人体有益的功能因子解析研究

开展以四川特色水果资源挖掘、发酵技术开发以及品质提升，重点以四川桑葚、宜宾本土野生猕猴桃、晚熟柑橘等特色资源为原料，开展果酒新产品研发、酒体功能因子解析及对人体健康影响的研究。

附件 2：五粮液集团公司-四川轻化工大学校企合作 2022 年度软科学项目重点资助方向

一、思想政治工作和公司生产经营深度融合的路径研究

研究五粮液思想政治工作的现状、特点和发展方向，为五粮液编制思想政治工作实施方案（3-5 年），梳理公司思想政治工作体系，全面展示公司思想政治工作成效，探究思想政治工作和公司生产经营中心工作的关联因子，为推动二者深度融合提出新路径、新思路、新方法，进一步激发员工干事创业积极性，为加快打造产品卓越、品牌卓著、创新领先、治理现代的世界一流企业提供强大精神支撑和内在动力。

二、五粮液参与乡村振兴的优势与路径研究

结合五粮液前期脱贫攻坚实践和乡村振兴定点帮扶工作探索，进一步研究企业参与乡村振兴战略的独特优势，总结企业特色工作模式，深度挖掘几个有方法、有成效、有特色、可推广的典型机制，谋划下一步工作重点和具体实施路径，更好推进帮扶地区乡村全面振兴的同时，协同推进企业社会形象宣传展示，提升品牌影响力。

三、五粮液特色党建品牌打造

研究当前国企党建新要求、新趋势，探索建立契合五粮液党建特色的深度融合的独有党建文化品牌及其实施路径。

四、白酒酿造干部人才队伍建设

针对新时代白酒产业发展趋势，围绕建设梯次分明、数量充足、素质优良的专业型干部人才队伍要求，结合五粮液传统酿酒工艺，探索建立具有五粮液特色白酒酿造干部人才队伍建设体系，系统谋划“十四五”期间白酒酿造干部人才队伍的培养方向和实施路径，着力打造一支懂生产、会管理

的干部队伍和高学历、高水平的专业人才队伍。

五、五粮液青年发展五年规划

为学习贯彻落实党的二十大精神，全面落实习近平总书记关于青年工作的重要思想，结合五粮液集团公司实际，根据五粮液青年特点，研究制定五粮液青年发展五年规划，明确青年发展目标，形成青年发展措施，针对不同年龄段青年群体，探索青年成长规律，规划青年成长路径，畅通青年成长渠道，通过一系列行之有效的方法、举措等，助力青年成才成功，努力形成青年人人都能成才、人人皆可出彩的生动局面，为公司发展注入强劲、持续的青春智慧和动力。

六、中国酒器造型的历史沿革及演化趋势

研究盛酒器物的发展与演变，从酒器用途、造型、材质、纹饰、颜色等角度进行分析，系统了解我国璀璨的酒文化历史，探索酒器的发展方向。

七、年轻群体的饮酒态度与特征

探究国内年轻消费群体的饮酒态度、偏好与消费场景，分析产品包装在各环节中的影响，总结群体的消费特征。

八、五粮液古窖池群、八大老作坊文化 IP

聚焦长发升、利川永、刘鼎兴、天锡福、张万和、全恒昌、听月楼、钟三和八大古酒坊酿造资产和古窖池群资源 IP，挖掘蕴含优势、历史沿革、典故、建筑特色与经营特色。

九、五粮液产品图谱

涵盖主品牌、自营品牌、总经销品牌产品的历史发展、瓶型瓶盖设计、包装设计、酒体设计、迭代升级、风味品评等全方位研究解读。

十、浓香优势

从历史、工艺、风味、品鉴、标准、市场营销等角度比较分析各香型白酒，挖掘浓香白酒的极致工艺和稀缺价值。

十一、和美文化

探究中国传统和美文化的传承与发展，丰富内涵；界定和美价值在五粮液品牌文化体系中的重要地位。

十二、五粮液品质优势

研究五粮液酒的健康价值（功能因子），尤其是不同于竞品的价值点，为销售提供有力支撑。

十三、五粮液老酒市场

对五粮液老酒市场的基本现状、收藏人群、收藏偏好、价值认知等进行研究，找到影响五粮液老酒价值提升、影响收藏的关键因素，并提出对策建议。