**附件1：**

**2018年度中国轻工业浓香型白酒固态发酵**

**重点实验室开放基金项目申报指南**

为促进“中国轻工业浓香型白酒固态发酵重点实验室”基础建设，确保实验室的研发水平，有针对性地开展项目研究工作，同时实验室本着“开放、交流、合作、竞争”的运作原则，现将“2018年度中国轻工业浓香型白酒固态发酵重点实验室开放基金项目申报指南”予以公布。

**一、项目类别及资助额度**

项目分为基础研究项目、应用基础研究项目，成果转化项目（须以授权专利或市厅级以上的成果鉴定为基础）三类。资助额度视年度项目申请情况决定，基础研究项目2-4万元/项、应用基础研究项目3-5万元/项。申请单位可以适当的提供一定比例的配套经费；如果有合作单位参与，参与项目的合作单位必须提供不低于资助总额150%的配套经费。配套经费资助意见需在申请书“申请单位审批意见”栏中注明。

**二、考核指标**

（一）基础研究项目

除须符合省部级项目结题基本要求之外，还须满足下列条件之一：

①形成授权实用新型专利1项或受理发明专利1项；②发表中文核心期刊论文1篇（CSCD收录，见刊）；③发表中文核心期刊论文2篇（见刊）；④发表EI论文1篇（见刊）；⑤发表SCI论文1篇。并对高质量的论文（SCI优先考虑）及应用效果较好的专利进行适当的奖励。

（二）应用基础研究项目

除须符合中国轻工业浓香型白酒固态发酵重点实验室开放基金项目结题要求外，还须满足下列条件之一：

①形成授权实用新型专利1项或受理发明专利1项，发表中国核心期刊论文1 篇（见刊）；②发表中国核心期刊论文2篇，其中CSCD 收录1篇（均见刊）；③发表EI论文1篇（见刊）；④发表SCI论文1篇；⑤通过市厅级及以上成果鉴定。并对高质量的论文（SCI优先考虑）及应用效果较好的专利进行适当的奖励。

（三）成果转化项目

需要市厅级以上的成果鉴定证书。

1. **优先资助**

（一）有较好研究基础和产业化前景、并与申报指南相一致的“产、学、研、用”合作的项目。

（二）与宜宾五粮液股份有限公司联合申报的“产、学、研、用”项目。

**四、重点资助领域**

（一）重点资助的产业

浓香型固态白酒产业以及相关产业（环境保护、农业等）。

（二）重点资助的研究内容

1、固态发酵优质原料的选育与应用研究：优质发酵原料选育、生产；优质固态发酵原料发酵工艺研究。

2、固态发酵微生物资源与应用研究：固态发酵微生物资源筛选与鉴定；菌种功能性评价；功能菌株（剂）商业化（前期）研究；高效、优质微生物菌株（剂）产业化应用研究。

3、固态发酵副产物资源化利用研究：固态发酵副产物资源化、产业化利用新方式、新工艺、新设备研究；固态发酵副产物功能物质活性与安全性评价；固态发酵副产物功能活性物质提取、分离、制备及产业化利用工艺及设备研究。

4、固态发酵机理及工艺革新研究：发酵原料、微生物（区系）、发酵动态与产品产量、质量相关性研究；发酵工艺及设备改进和创新；固态发酵在线监控、过程调控技术及装置的研发。

5、酒类食品风险评估：针对酒类原辅材料的安全性检测（如农药残留、生物毒素、金属离子等）及其在生产过程中（发酵或蒸馏过程）对酒质的风险影响进行评估研究；酒类食品中安全性指标（杂醇油、甲醇、醛类、杂环类化合物等有机化合物、添加剂类化合物、农药残留、生物毒素、金属离子、其他有机污染化合物）进行风险影响、控制及评估的分析研究；酒类食品直接接触的包装材料相关的安全性指标（塑化剂、双酚A、其他有机污染溶出物、溶出性金属离子等）及其在长期使用过程中包装材料的变化（塑料老化等）进行风险影响、控制及评估的分析研究。

6、酿酒智能化技术研究及应用：

（1）针对传统浓香型和酱香型固态白酒的糟醅出窖、拌粮拌糠进行自动化装备开发，研究自动上甑系统和自动摊晾系统；同时对装备应用过程中的配套工艺进行研究；自动摘酒、自动分级系统研究；利用信息技术将制曲工序原辅料进厂管理、原辅料参数采集和生产参数反馈结合，智能化管理系统的研究；自动化培曲装备、智能化曲房管理系统；智能化曲库管理系统研究，提高贮存期曲块质量。利用无线物联网技术将窖池检测数据和发酵管理进行融合，窖池发酵智能管理系统的研究。

（2）成品酒包装前酒质检测和包装后酒内异物检测进行的研究，开发自动化、智能化检测装备的研究；对曲块粉碎及曲粉运输过程开展智能化曲粉物流系统和分发系统的研究；对粮粉粉碎及运输过程开展智能化粮粉物流系统和分发系统的研究。

7、酒类分析技术研究与应用：借助现代分析检测技术，对中国传统白酒酿造过程检测分析的技术创新，建立与酿酒环节息息相关的各类风味物质指标的数据库。

8、白酒酿造关键技术研究：针对制曲、酿酒过程中的关键技术进行创新研究，有利于提高出酒率和酒质。

9、特色发酵酒的研发及应用：特色果酒、特色米酒、特色起泡酒、配制酒等酒类新技术的研发及新产品开发。

**五、申请人条件**

（一）申请人所在单位同意；

（二）高校和科研院所中具有中级及以上专业技术职务的科研人员或硕士及以上学位人员；

（三）有企业技术负责人或法人代表推荐的企业工程技术人员。