

附件 1：

长沙理工大学 2024 年“挑战杯”大学生
创业计划竞赛申报表

项目名称	“听音识谱”——基于智能音乐处理的乐谱自动生成软件					
参赛学院	计算机与通信工程学院					
项目分组	A. 科技创新和未来产业（√） B. 乡村振兴和脱贫攻坚（ ） C. 城市治理和社会服务（ ） D. 生态环保和可持续发展（ ） E. 文化创意和区域合作（ ）					
团队成员 (最多 15 人)	姓名	性别	学院	年级、专业	手机	备注 (负责人)
	张婕	女	计算机与通信工程学院	2022 级 软件工程	18570864812	张婕
	彭敬哲	男	物理与电子科学学院	2022 级 电子信息类	15807302107	
	吴晗玉	女	物理与电子科学学院	2022 级 电子信息类	13873368147	
	王晓宇	男	计算机与通信工程学院	2021 级 计算机与科学技术	15973860602	

	黄宏蔚	男	计算机与通信工程学院	2021 级 计算机与科学技术	15274499159	
	刘庆旗	男	计算机与通信工程学院	2022 级 计算机与科学技术	17734189272	
	邝晟民	男	计算机与通信工程学院	2022 级 计算机科学与技术	18711070587	
指导教师 (最多 3 人)	姓名	性别	学院	职称	职务	手机
	熊兵	男	计算机与通信工程学院	副教授	无	18773116229
项目简介 (500 字以内)	“听音识谱”是一款基于大语言模型的智能平台，旨在为音乐创作者、制谱师和音乐爱好者提供便捷而高效的乐谱生成工具。通过将音频文件转换为可编辑的数字乐谱，用户可以轻松地分析和编辑音乐，实现从听觉到视觉的转变。“听音识谱”不仅限于简单的乐谱生成，更引入了 AI 音乐生成、音频分离、在线编辑等功能，使用户能够更灵活地应用数字乐谱。					

社会价值 (500字以内)	该项目以音乐文化和技术创新为出发点,为音乐领域的从业者和爱好者提供了更加便捷、高效的创作工具。在传统音乐制谱的基础上,引入智能音乐处理技术,提升了音乐创作的效率和创造性。通过自动生成乐谱,降低了学习成本,让更多人能够参与音乐创作,推动了音乐文化的普及和发展。
实践过程 (500字以内)	在对市场进行了深入分析后,针对市场空缺领域,团队深入研究音乐处理算法,结合使用卷积神经网络与循环神经网络构建了高效的音频转谱引擎。通过开发用户友好的界面,简化了操作流程。团队通过不断的迭代和用户反馈,逐步完善了产品的功能和性能。
创新意义 (500字以内)	“听音识谱”不仅仅是一款普通的乐谱生成软件,更是在音乐创作领域引入了智能算法的创新之举。通过应用先进的大语言模型技术,实现了从音频到数字乐谱的智能化转换,为用户提供了更广阔的创作空间。这一创新意义在于推动了AI技术与传统音乐制作的融合,让音乐行业与时俱进。
发展前景 (500字以内)	“听音识谱”在当前数字化时代,尤其是在音乐创作和教育领域有着广泛的应用前景。随着技术的不断进步,团队将继续引入更多先进的音乐处理算法,丰富软件功能,拓展适用场景,从而更好地满足用户的需求,例如:AI音乐生成,音轨分离,在线编辑等功能。
团队协作 (500字以内)	团队成员在项目中充分发挥各自的专业优势,建立了高效的协作机制。通过定期的团队会议和沟通,及时解决了项目中的技术和管理问题。团队的协作和合作精神为项目的顺利推进提供了有力的支持,确保了“听音识谱”软件的成功开发。
学院意见	<div>盖章:</div> <div>年 月 日</div>

备 注	
-----	--

填写说明：1.每个项目填写一份表格，此表可复制；

2.如参赛团队需说明表中未涉及事宜,请在备注栏中写明(可另附页)；

3.项目申报书等另附，单独装订。