

2024年（第17届）中国大学生计算机设计大赛参赛作品报名表

作品类别	人工智能应用 - 人工智能实践赛							
作品编号-作品名称	2024053399 - “听音识谱”——基于智能音乐处理的乐谱自动生成软件							
作者信息	学校	长沙理工大学						
	作者1	姓名	彭敬哲	学历	本科	年级	二年级	
		专业	工学 - 电子信息类 - 080714T 电子信息科学与技术					
		电子邮箱	3088945293@qq.com		电话	15807302107		
	作者2	姓名	吴晗玉	学历	本科	年级	二年级	
		专业	工学 - 电子信息类 - 80702 电子科学与技术					
		电子邮箱	2997655879@qq.com		电话	13873368147		
	作者3	姓名	张婕	学历	本科	年级	二年级	
		专业	工学 - 计算机类 - 80902 软件工程					
		电子邮箱	2251678982@qq.com		电话	18570864812		
	作者4	姓名	邝晟民	学历	本科	年级	二年级	
		专业	工学 - 计算机类 - 80901 计算机科学与技术					
		电子邮箱	hkswaggyd@foxmail.com		电话	18711070587		
	作者5	姓名	王晓宇	学历	本科	年级	三年级	
		专业	工学 - 计算机类 - 80901 计算机科学与技术					
电子邮箱		3290409813@qq.com		电话	15973860602			
指导教师1	姓名	熊兵	单位	长沙理工大学				
	电子邮箱	362958830@qq.com			电话	18773116229		
单位联系人	姓名	熊兵						
	电话	18773116229		电子邮箱	362958830@qq.com			
	邮编	410114	地址	长沙市				
共享协议	本参赛作品，作者享有署名权、使用权等知识产权，大赛组委会享有不以营利为目的使用权。作者同意大赛组委会将该作品列入锦集出版发行。							
开源代码与组件使用情况说明	<p>本项目在开发过程中，充分利用了多个开源代码库和组件，以下是详细的使用情况说明：</p> <p>1. 深度学习框架：</p> <ul style="list-style-type: none">- 组件：TensorFlow- 官方网址：https://www.tensorflow.org/- 使用情况：本项目采用TensorFlow作为主要的深度学习框架，用于构建和训练模型，以便对数据进行学习。 <p>2. 音乐工具库：</p> <ul style="list-style-type: none">- 组件：Magenta							

	<div><div><div><div><div></div><div>– 官方网址: https://magenta.tensorflow.org/</div></div></div><div><div><div></div><div>– 使用情况: 本项目引入了Google的Magenta开源音乐工具库, 该库为音乐创作和生成提供了丰富的工具和算法, 助力项目在音乐分析和创作上取得更好的效果。</div></div></div></div><div>3. 数字音乐处理库:</div><div><div><div><div></div><div>– 组件: Music21</div></div></div><div><div><div></div><div>– 官方网址: http://web.mit.edu/music21/</div></div></div><div><div><div></div><div>– 使用情况: 为了处理数字音乐数据和格式, 本项目使用了MIT开发的Music21库。它提供了强大的音乐分析和处理能力, 支持多种音乐格式的解析和编辑。</div></div></div></div><div>4. 音频处理库:</div><div><div><div><div></div><div>– 组件: librosa</div></div></div><div><div><div></div><div>– 官方网址: https://librosa.org/</div></div></div><div><div><div></div><div>– 使用情况: 在音频处理方面, 本项目选用了librosa音频处理库。该库提供了音频信号处理、音乐信息提取等功能, 对于本项目的音频分析部分起到了关键作用。</div></div></div></div></div>
学校推荐意见	<div>同意推荐</div> <div>(学校公章或校教务处章) 2024年 月 日</div>
原创声明	<div>我(们)声明我们的参赛作品为我(们)原创构思和使用正版软件制作, 我们对参赛作品拥有独立、完整、合法的著作权或其它相关之权利, 绝无违反宪法、法律、法规, 或侵害他人著作权、商标权、专利权等知识产权, 或其它侵害他人合法权益的情况。若因此导致法律纠纷和违规处罚, 一切责任由我们(作品作者与指导教师)自行承担。</div> <div>我(们)承诺尊重大赛组委会、尊重专家和评委, 尊重承办单位和其他选手; 遵守大赛纪律, 竞赛期间不私下接触专家、评委、仲裁员、其他参赛单位和选手, 不说情、不请托, 不公开发表或传播对大赛产生不利影响的言论; 对于涉嫌泄密、违规参赛等事宜, 愿接受、协助、配合相关部门的监督检查, 并履行举证义务。如若违反上述承诺, 我(们)自愿承担相关责任。</div> <div>所有作者签名:</div> <div>所有指导教师签名:</div>