

中央音乐学院教授李小兵： AI重塑音乐创作， 艺术正进入人机协同时代



李小兵

6月28日，第十四期岭南大讲堂特邀中央音乐学院教授、博导、音乐人工智能系主任李小兵，带来《AI来了，音乐的未来在哪里？》主题分享。

根据腾讯音乐研究院《2025华语数字音乐年度白皮书》，AI生成音乐在平台入库新歌中的占比，已从2024年的5.2%上升至2025年的21.4%。与此同时，全球最大的AI音乐生成平台之一Suno，日均生成歌曲已超过700万首。

当AI能够23秒写出一首儿童歌曲、生成足以以假乱真的人声演唱时，一个根本性的问题浮现：艺术还是人类的专属领地吗？当机器的创作能够让人感动落泪，“艺术的主体只能是人”这一传统观念还能否成立？带着这些问题，李小兵教授结合自己多年来在音乐人工智能领域的研究实践，分享了他的观察与思考。以下是本次讲座的实录。

本次活动是岭南大讲堂的第十四期，由中共广东省委宣传部指导，羊城晚报报业集团主办，中共广州市委宣传部、广东省博物馆（广州鲁迅纪念馆）协办。

羊城晚报

A6

岭南大讲哲

2026年7月3日
星期五
责编 张齐
潘玮倩
黄国栋
校对 黄文波

现状：AI正深刻改变 音乐行业

几年前，我作了一首歌曲《我们》。通过网络联系了全世界各艺术院校的10000名师生和200多名乐手，各自用手机录制自己的演唱和演奏部分，传到服务器后，用AI将所有音轨进行对齐和后期处理。这在以往是不可能完成的任务，但借助AI，我们做到了。而这还只是人工智能初级阶段的技术。

过去长期的判断是机器没有情感，因而无法创作艺术。但在技术跃迁的今天，机器与人类的创作之间是否还存在本质区别？基于对这一问题的思考，中央音乐学院在2019年正式成立音乐人工智能系，开始系统研究人工智能对

作曲、作曲技术理论、音乐学、音乐表演、音乐教育、音乐管理、音乐科技六个二级学科和七个专业方向的影响。

几年下来的研究成果，让我们看到了一些必须正视的事实。

AI在作曲层面的能力已经不逊色于专业音乐人。2023年至2024年，Suno、Udio等人工智能作曲系统相继面世，世界为之震惊。三四年过去，国外的流行音乐排行榜上已经有大量人工智能曲目了。而具体到中央音乐学院，我们早在2019年已开发出音乐大模型，当时23秒钟就能写出一首非常好的儿童歌曲；此后我们开发了交响乐生成模型，能在短时间内生成复杂的交响乐。我认为，未来将出现大量人工智能作曲或人机交互的曲目。

AI演唱和声音克隆越来越真实，正在冲击表演领域。AI合成音质好，

自然度高，音准、节奏没有任何瑕疵。面对面的现场表演不会被替代，但作品一旦通过媒体传播，人机边界就完全模糊了。

音乐、AI与脑科学的结合正在打开全新的可能。作为能快速影响人情绪的音乐，是如何作用于大脑的？我们联合协和医院，在国家自然科学基金会的资助下进行研究，目前开发出“央音一号”脑机接口设备，可以把人的负面情绪从7分降到2分，未来希望能用于睡眠改善、疼痛缓解、青少年注意力训练这些领域。音乐、人工智能和脑科学的交叉，可能诞生我们想象不到的新应用。

我是一名人文主义者，但当机器的创作已经能够感动受众时，“艺术的主体只能是人”这一传统观念便需要被重新审视。在这个时代，我们要有更大的胸怀去拥抱AI。

思考：AI是否会带来 新一轮“文艺复兴”？

基于这些实践和观察，我想提出一个新概念——“机文主义”。它不是一套理论教条，而是一个重新思考人机协同创作中主体性的框架。我把它分为两个层面。

第一个是结构层，也就是现实层面。传统人文主义强调人是意义的唯一来源，但“机文主义”认为意义可以通过人机交互协同完成。

第二个是未来层面。如果有一天人工智能具备了高度复杂的认知结构，



中央音乐学院教授李小兵在岭南大讲堂开讲

观众提问

提问一：人们对AI音乐的争议中，版权问题一直是一个核心焦点。您怎么看当前AI音乐在版权界定、训练数据来源以及作品归属上的争议？未来这种问题可能如何被解决？

李小兵：这个问题确实很棘手，全世界都没有准备好。

先看训练数据的问题。大模型训练用了海量数据，但训练是在自己的机房里完成的，外人根本查不到。版权方说你用了我的作品，训练方说我没有，你怎么证明？这是一个死结。Suno被几家大版权公司告过，最后有的不了了之，有的说可以分一点钱，但众说纷纭，没有定论。

再看一个更根本的争议。一派认为，机器学了别人的作品来生成新东西，应该交版权费。另一派人认为，人类也是从小学习贝多芬、莫扎特，学完了知识变成自己的，然后署自己的名，机器也是这么学的，凭什么不行？这个说法听起来似乎也有道理。

现行法律体系下，著作权是为人设定的，主体是人，所以机器自主生成的内容不受版权保护。但人机交互产生的作品，人的选择、对话、编辑参与了创作，归属问题就非常模糊了。

至于如何解决，我觉得很难。有一种思路是用AI技术去检测哪些是人写的、哪些是机器写的。我的学生做过这个方向，但我们发现检测模型只对当前版本有效，三个月后AI一升级，旧检测模型就完全失效了。这和随机猜没什么区别，所以我叫停了这个项目。

说到底，现在版权的制度已经跟不上时代了。用老制度去套新问题，没有意义。未来十年后，也许大部分作品都是人机交互甚至机器生成的，我们今天争论的这些问题，回头看可能会觉得可笑。这不是法律能单独解决的，需要全社会重新思考创作、所有权和人的主体性这些根本问题。

提问二：我是一名大二音乐表演专业学生，同时辅修计算机。招收研究生和博士生团队时，您更看重学生的音乐背景还是计算机科技背景？

李小兵：关于招生，我们分两个方向：一个是音乐人工智能专业，招收计算机或人工智能背景的理科生，但他们同时有较好的音乐基础；另一个是电子音乐作曲方向，招收音乐背景出身、同时掌握一定计算机技术的人。文科背景爱计算机、理科背景爱音乐——把这两类人交叉在一起，才能做成音乐人工智能这个交叉学科。

提问三：如果机器有了自主意识，要认可它的主体地位吗？这是对人的主体地位的消解和解构吗？

李小兵：这是一个哲学观上的考量，其实我没有正确答案。如果机器成为主体，传统人文主义就瓦解了。但我更希望它是一种“拓展性的人文主义”——机器学习了人，人机交互产生了新东西，但仍然在人文主义框架下。现在学术界的主流共识是AI赋能人类，即使到了那一步，人类仍然拥有对世界把控的最高权力。

提问四：AI在歌词的情感表达上能超过人类吗？

李小兵：我认为未来会的，至少是平分秋色。人工智能的历史不长，但已经令我们觉得非常厉害了，再给它一点时间，它还能走得更远。我始终认为，要以开放的心态拥抱人工智能。比如蒸汽机出来了，火车比人跑得快了，但这就意味着火车比人厉害吗？不一定。人类能做更高阶的事。

提问五：人工智能大大降低了音乐创作的门槛，音乐院校的师生面临着相当大的冲击。请问您怎么看待这个问题？

李小兵：创作分两种：一种是出于

热爱、表达生活，一种是职业创作。人工智能让前者的门槛大大降低，后者则正面临深刻冲击。

我认为未来音乐学院会两极分化——专门培养职业音乐家的专业可能会收缩，但承担全民美育的音乐学院会越来越多。美育太重要了，一端极其专业，一端极其普及。

美国也一样。伯克利音乐学院的校长告诉我，他们也在改变。未来招生，审美敏感度可能是最重要的，技术反而不那么重要了——因为技术可以后期训练，但审美和灵性是天生的。

目前，中央音乐学院在硕士、博士阶段取消了作曲四大件的笔试，本科还保持着传统方式。全世界都在准备迎接这个变化，但改变必须循序渐进。

提问六：现在AI已经可以生成完整歌曲了，未来有没有可能出现一种新的、由AI独创的音乐风格？

李小兵：有可能。AI有泛化能力。很多人跟AI聊天的时候会发现“AI幻觉”，但这对创作来说很好。未来可能会出现一些人类过去不太容易组织的音乐形态，比如超复杂节奏、跨文化混合音色、实时互动结构、根据身体数据变化的音乐、没有固定版本的流动歌曲。这些可能会形成新的审美类型。

但一种风格能不能成立，不只看AI能不能生成，还要看有没有人类听众接受、命名、传播、使用它。风格不是技术单独创造的，而是技术、创作者、听众和社会共同形成的。

提问七：为什么创作者对AI态度这么暧昧？

李小兵：创作者对AI暧昧，是因为AI同时带来诱惑和威胁。一方面，它确实提高效率、打开想象力、降低成本；另

甚至出现了某种形式的“自我表征”和“意识体验”，那机器能不能成为创作的主体之一？如果真的有一天，机器就不只是工具，而是参与构建世界的潜在主体。

14世纪，文艺复兴在意大利佛罗伦萨发源，产生了人文主义。今天人工智能的出现，会不会引发一场新的文艺复兴？人是不是正在从意义的唯一来源转向意义生成跟参与塑造者呢？我们得仔细思考这个问题。

当然，这也带来了伦理和版权的问题。人工智能算不算音乐家？作品的归属怎么处理？版权保护的是人的权利，如果作品大部分是机器生成的，还有没有版权？50年后，也许大部分作品都是人机交互或机器生成的，那时候版权制度怎么运作？这都需要专业人士抓紧时间研究。

人工智能对产业的影响同样巨大。现在有一种概念叫OPC，就是一个人的公司——未来一个人驾驭智能体就能成为一个公司。我们据此提出OPMC——即一个人的音乐公司。未来音乐产业将重新洗牌，大型集团是否还能存在都不一定，有可能被一个拥有AI赋能的人颠覆，因为人不可能像人工智能那样快捷地处理多模态问题。

未来：人类未来的艺术 将站在AI肩上行

人工智能技术无疑会极大地改变这个世界，但我认为不用害怕。在我看来，未来音乐有三条路径并行发展。

第一，传统意义上的音乐仍会继续有自己的空间。第二，科技将赋能传统意义上的音乐并使之创新发展，人机交互的音乐作品将成主流。第三，新的科技将催生出全新的音乐形态，独立发展。就像冶炼技术出现后有了管弦乐，电子技术出现后有了电子音乐，人工智能也会催生一种我们目前还想象不出的新音乐形态。

具体怎么面对未来？我有几个建议。

第一，守住本源，坚守艺术性和人文关怀。我始终坚定——艺术的核心是人，人工智能是帮助人类的，不是替代人类的。

第二，重点培养我们的审美意识、情感表达能力和社会责任感。当AI消解了技术的门槛，审美便变得更加重要。国家现在大力推进美育教育，这是一个非常正确的方向，未来不管哪个行业，审美好的人一定做得更好。

第三，面对未来，不要害怕。我认为人机协同是不可逆的趋势，大家应该积极使用AI，每天与它交流、训练它，无需感到恐慌。

关于人工智能与人类的关系，仍有太多未解之谜。当机器参与创造意义，当艺术有可能不再专属于人类，那么，我们究竟是在通过艺术理解自身，还是在逐渐失去这种能力？也许“机文主义”，就是这一问题被意识到的那一刻。我始终相信，人工智能是帮助人类的、赋能人类的，而非替代人类。我身边的科学家、艺术家无一不持此观点。未来的音乐，将站在AI巨人的肩上行；人类未来的艺术，同样如此。



李小兵教授（右）与现场观众交流



现场观众认真听讲

一方面，它又可能稀释创作者的劳动价值，冲击版权体系，甚至模仿个人风格和声音。

所以很多人实际在用，但不愿意公开承认。因为公开承认以后，可能被质疑“不真诚”“偷懒”“不是自己写的”。这背后反映的是一个制度空白：我们还没有形成一套体系的AI使用说明机制。

我认为未来不应该把问题简化成“用了AI就是不纯粹”。更重要的是区分：AI参与了什么？人完成了什么？是否使用了未经授权的数据？是否侵犯了别人的声音和风格？是否对听众做了基本披露？

当这些规则建立起来，创作者就不必暧昧。AI可以被正当地使用，也必须被负责任地使用。

提问八：AI如此迅猛发展，对于音乐人而言，坚持“手搓”创作还有意义吗？

李小兵：当然有意义。手工创作的意义不会因为AI出现而消失。就像摄影出现之后，绘画没有消失；电子音乐出现之后，乐器演奏没有消失；数字录音出现之后，现场音乐也没有消失。“手搓”的价值在于，它保留了人的身体经验、时间投入、技艺痕迹和精神专注。未来它可能不再是唯一的创作方式，但会成为一种更有辨识度的选择。

真正的问题不是“手搓”还是AI，而是作品有没有价值。有人完全手写，也可能平庸；有人使用AI，也可能有新的表达。关键在于创作者是否有自己的审美判断和精神立场。

执行统筹 龚丹枫 邓琼 温建敏 朱凯 路莹
总策划 任天阳
总统筹 林海利 林如敏

文 羊城晚报记者 梁喻
统筹 胡广欣 梁喻
实习生 张婉晴
张婉晴