



MBC乐链白皮书2.0



用区块链颠覆原创音乐生态

MUSIC BLOCK CHAIN

2017.06



目录

| | |
|---------------------------|----|
| 摘要 | 03 |
| 一、项目背景 | 03 |
| (一) 全球数字资产现状 | 03 |
| (二) 当前音乐行业的痛点 | 03 |
| 二、音乐行业的发展 | 07 |
| (一) 音乐行业存在的价值 | 08 |
| (二) 互联网背景下的国内音乐行业现状 | 09 |
| (三) 音乐行业的良性循环 | 10 |
| 三、音乐和区块链结合应用前景 | 10 |
| (一) 音乐版权的授权和管理 | 11 |
| (二) 简化版税支付链条 | 12 |
| (三) 盗版音乐问题 | 13 |
| (四) 应用特性 | 14 |
| 公平交易，从零开始 | 14 |
| 最小化的可行数据 | 15 |
| 智能合同 | 16 |
| 所有权证明的证明 | 16 |
| 交易费 | 17 |
| 金流 | 18 |
| 四、市场前景和规划..... | 18 |
| 五、总结 | 21 |



摘要

乐链是一个基于区块链的音乐应用系统。乐链旨在通过智能撮合交易，将数字货币应用最小化的可行数据，以智能合约去证明所有权，音乐版权的授权和管理，通过区块链的共识机制和加密数字货币系统的奖励机制，颠覆当前音乐盗版版权问题，构建一个新的音乐行业，突破当前行业僵局的新思路，同时提供了一个能够团结整个行业，并且给予每个人公平发展环境的平台基础。

一、项目背景

（一）全球数字资产现状

乐链基于音乐产业的区块链应用组织，通过应用区块链的核心技术，将音乐文化产业分散的各自为政的力量集中，将独立的产业区块进行有机的链锁整合，建立音乐大数据库，实现线上线下、跨区跨界、互联互通的良性循环发展。

保护音乐家、作家和其他内容创作者知识产权的三个社会团体联合起来，构建了一个阻止盗版的区块链解决方案。

（二）当前音乐行业的痛点

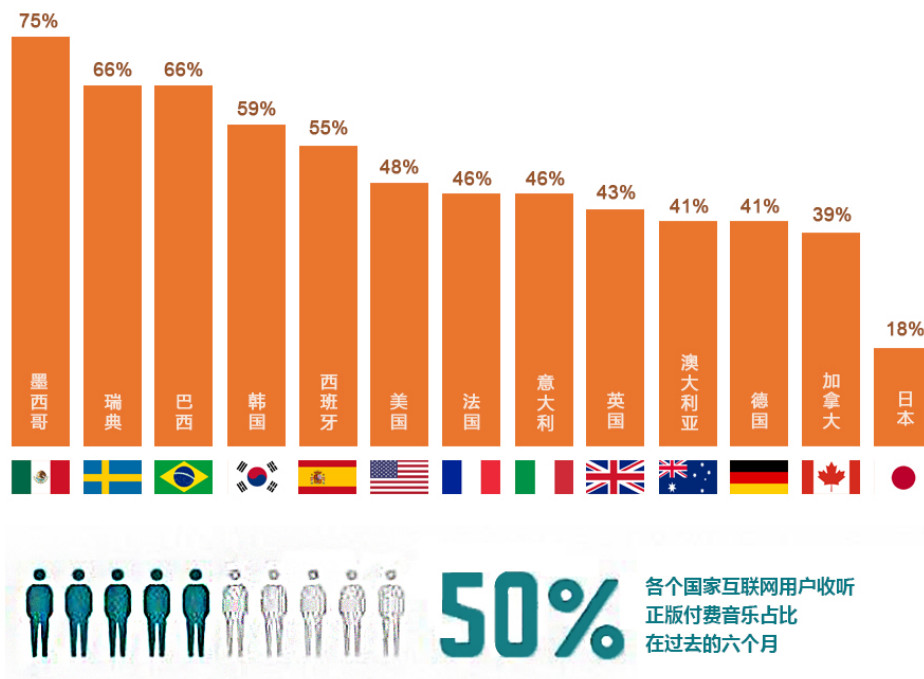


数字音乐的发展已经来到了一个瓶颈期：受盗版音乐和网络非法内容的侵害，各项业内收入均出现了不同程度的下滑；歌手和音乐创作者正遭受着来自音乐公司和各大流媒体服务商的不公对待；陈旧的商业模式依然遵循着上个世纪早期的行业规则（那个时候数字音乐和网络服务还未出现），不断地给整个行业的商业信誉带来负面影响。

“版权原罪”原本被视为是更好地保护音乐人权益的举措，但随着音乐市场垄断的出现，版权却越来越成为企业私下铸造行业壁垒的武器，版权成为竞相争夺的重要资源。越来越多平台寻求独家版权，造成用户需安装多款音乐平台客户端，降低了用户体验。巨头的获利是建立在牺牲听众体验上，不利于音乐产业的良性发展。

世界上多数国家互联网用户在正版音乐付费市场上远远高于中国，在美国，48%的互联网用户收听的是经过授权的正版数字音乐。这一数字虽然并不低，但与墨西哥、瑞典和巴西相比还是相形见绌。IFPI发现，墨西哥75%的互联网用户收听正版音乐，在瑞典和巴西，这个数字是66%，加拿大和日本是在线音乐收听率最低的国家，分别为39%和18%。

IFPI报告还指出，在过去的六个月中，有50%的互联网用户付费购买了正版数字音乐。



传统音乐产业因为苦于找不到新兴盈利模式而哀鸿一片，互联网娱乐平台却开发了这么一座“富矿”，着实令人惊叹。据说，用户基数大、活跃度高的网络娱乐平台，每月向歌手、公会支付的资金就有数千万元，一些经营情况良好的公会，每年的资金流水就是数以亿计的规模。不过，在这个看似肥美的利益分配链条中，似乎有一个环节被有意无意地遗漏掉了，那就是音乐著作权人的权益。

要知道，在网络平台上靠歌唱赚钱的，除了极少数原创音乐人，绝大多数主播歌手都是翻唱者，换句话说，这些歌手及其幕后的网络平台运营



换句话说，这些歌手及其幕后的网络平台运营者，其实是在借着歌曲创作者的智慧成果，来赚取网民的“打赏”。按照我国2006年颁布实施的《信息网络传播权保护条例》，那些歌曲的音乐著作权人理应获得相应的报酬，但实际情况却不容乐观。

在采访的过程中，当谈及应该由谁来向音乐著作权人支付报酬时，网络平台运营者、公会和歌手这三方利益群体，不约而同地采取了回避问题的态度。而音乐著作权管理组织等机构，似乎也还没能来得及关注到这一新兴的网络音乐产业形态。在这样的状态下，推出了主播歌手的各大网络平台，似乎成了“三不管”的版权盲区，音乐著作权人的合法权益，就这样再次被漠视。

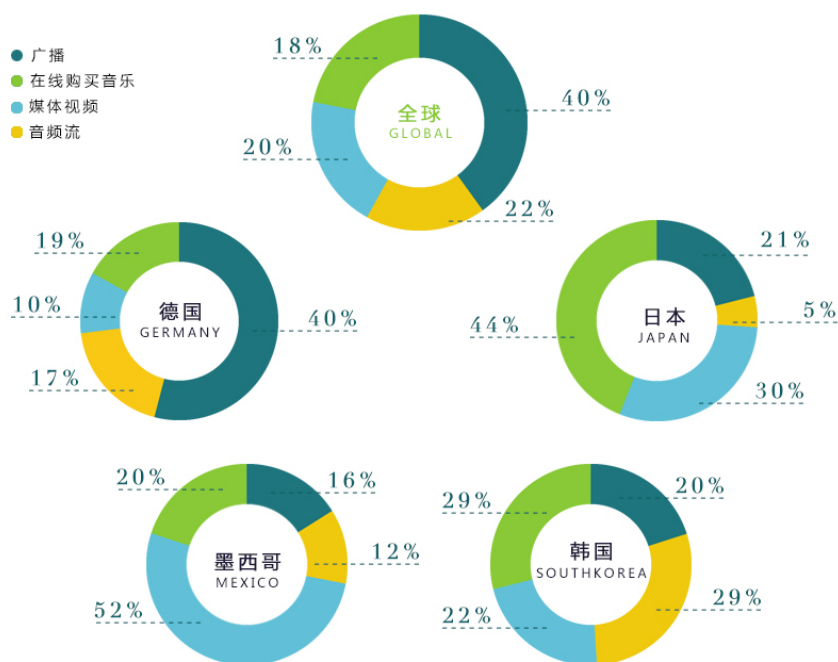
自从音乐触网之后，音乐版权就成了传统音乐产业挥之不去的痛点。由于利益的纠葛，话语权的失衡，收费机制的不健全、不透明等种种问题，关于音乐版权保护的法律规定，在互联网统治的现实面前，常常因为不具有实操性而无能为力。而网络世界不断衍生出的新型商业形态，又总是让试图维权的传统音乐人疲于应对。

昨天，网络音乐下载如火如荼；今天，“音乐网络直播”业务风生水起；没人能够预言，明天又有谁会从音乐产业中开发出一个什么样的盈利模式出来。互联网总是能够激发想象力，但这样的想象力不应超越法律的尺度。如果互联网的每一次“与时俱进”，都是建立在对他人劳动成果的

肆意占有和合法权益的无情践踏之上，那么这样的所谓“进步”则恐怕是需要警惕的。

排名前十音乐在世界各地的消费者

TOP 10% OF MUSIC CONSUMERS AROUND THE WORLD

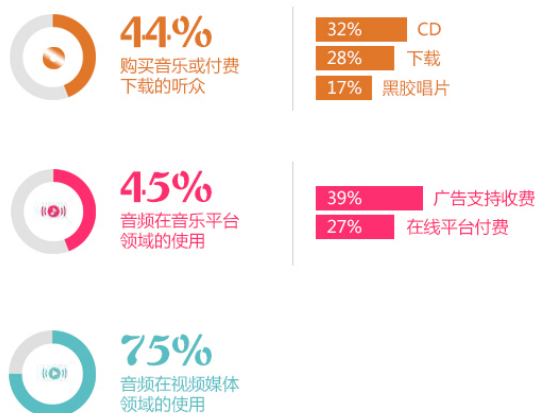


二、 音乐行业的发展

随着互联网的发展，现在收听音乐用户分为三类：44%的人购买了实体唱片或是数字下载，期中32%的人购买实体CD，28%的人为下载数字音乐支付了费用，另有17%的人购买了黑胶唱片。

根据IFPI的研究，有45%的被调查消费者使用在线音乐平台收听音乐，在这45%的人群中的39%，通过由广告支持的免费服务来播放他们最喜欢的歌曲和专辑，而只有27%的用户为在线音乐平台付费。75%的用户使用像YouTube这样的视频流媒体服务。

音乐消费的方法 METHODS OF MUSIC CONSUMPTION Intrent用户在过去的六个月使用情况



(一) 音乐行业存在的价值

首先，弄清一个行业的核心价值有什么意义？其意义就在于能够明确什么是这个行业的生存基础，为产业是否在正确的方向上发展提供参考。一般来说，没有“核心价值”，一个产业是不存在的。而“核心价值”，就是产业发展最主要的推动力。音乐行业的核心价值，就是持续地为市场提供源源不断的好作品。



也就是说，如果没有创作者、没有音乐作品，与之相关的音乐点播平台、音乐销售平台以及线上线下的演出平台均不会出现，消费者拿着钱找不到地方花，整个音乐行业就不存在了。那什么是“行业不景气”呢？就是行业的“核心价值”（源源不断的好作品）越来越少，无论是音乐品质还是音乐数量均不足以让消费者买账，音乐的制作方收不回制作成本，无法用音乐作品实现价值，做音乐的人越来越少，要么迫于生存投奔其他行业，要么在音乐品质上做妥协，进而影响整个行业的产品质量，于是消费者花在音乐上的钱更少了，要么转向消费别国更高质量的音乐，要么转向消费其他行业产品，最终形成恶性循环，行业萎缩。所以说，只有“好作品”才能从根本上激发消费欲，“好作品”才是音乐行业发展的命脉。

（二）互联网背景下的国内音乐行业现状

为什么华语乐坛在经过了九十年代的黄金时期之后一蹶不振，主要原因当然不是互联网来了，而是版权保护制度和措施的完善跟不上技术的发展，反观欧美，iTunes的出现让付费下载风生水起，互联网背景下照样做生意。因为没有强有力的措施对盗版行为进行打击，分享的便捷性导致国内盗版猖獗，“免费听歌”已成习惯，国内音乐行业从业者处在一个非常尴尬的境地，音乐人想要存活得靠其他收入支撑。比如上综艺、做代言等

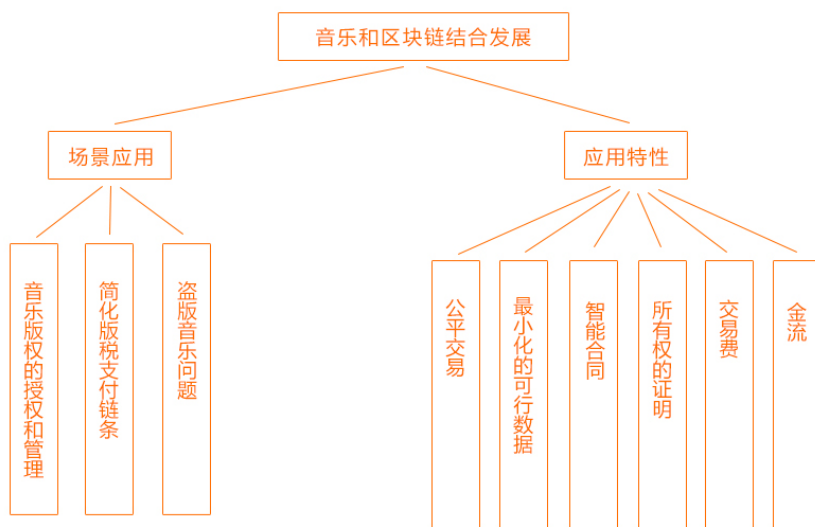


总之，光靠音乐很难存活，而这，还是主流音乐人才有的出路。2015年是音乐行业动荡的一年，“版权之战”、“三足鼎立”，制度在完善，版图越来越清晰。互联网背景下音乐行业的新机会开始凸显，比如各平台的数字专辑付费、LIVE演出在线直播、网络播客、以及幕后圈为首的制作资源共享等等，非常期待音乐行业未来的新玩法。

（三）音乐行业的良性循环

一个行业的繁荣，一定是因为其有利可图，吸引大批参与者涌入，使得行业竞争加剧，而完善的制度可以保证竞争的公平性，最大限度确保收入与市场反应成正比，优胜劣汰，提升整体音乐品质，促成了更多消费，有钱赚就能吸引更多优秀的创作者进入音乐行业，形成良性的循环。15年的版权新措施至少让音乐人吃了一颗定心丸。而BAT三大巨头也纷纷招兵买马打通上下游，努力建立自己的音乐生态圈，为音乐人提供平台和帮助。正如前面所说，“好作品”是音乐行业最大的推动力，巨头们无疑想从“生产”入手，将所有环节一个个包揽，甚至拓宽至整个文化产业，形成完整体系，减少中间成本。利用区块链的共识机制和加密算法进行版权的优化和管理，并且采取数据化，进行更快捷的方便的整理。

三、音乐和区块链结合的市场发展



• 场景应用 •

(一) 音乐版权的授权和管理

数字版权的混乱是当今音乐行业所面临的一大难题。我们很难去分清音乐作品背后各位演出者、词曲作者、制作人、版权代理方和厂牌公司的所有版权关系，也很难去判定他们之间的版税分成比例。

音乐版权是区块链技术有望改变的第一块领域。区块链本身所具有的分类账技术能够通过储存散列 (Hash) 的方式，将每一首在区块链网络上注册过的新歌曲的数字内容，以及词曲、唱片说明、封面、版权授权等所有相关信息完整地保存起来。



由于区块链的分布式账本是独立存在的，不属于任何单一实体，也无法篡改，因此音乐创作人不需要唱片厂牌公司也能够注册自己的作品版权所有权。通过区块链支持下的智能合约支持音乐人实现对其身份、音乐和版权等方面的自主管理。区块链技术和智能合约的紧密结合，也允许消费者在多种渠道和途径合法地使用音乐作品。

（二）简化版税支付链条

如今行业内的版税支付体系不仅复杂而且冗长，音乐版税通常要经过版权代理方、唱片公司、艺人经纪、流媒体服务商等多方才能最终到达音乐人手里。多方扣除之后音乐人所拿到的版税收入已所剩不多，且通常要等上半年甚至一年多。作为稳定的P2P平台网络，区块链能够在音乐人和消费者群体之间构建起直接联系，从而保证音乐人能够非常及时便捷地收取消费者支付的版税酬劳，同时也避免了中间环节的克扣。

用户只要在区块链平台上提出请求，智能合约立马会将所请求的音乐作品权限开放给用户，同时将用户所支付的费用直接汇入作品版权所有者的加密钱包中。“正努力将整个音乐行业内的权力下放给音乐人，或至少将权力的天平倾向于音乐人，以帮助他们塑造更好的未来。”

除了移除支付链条上的中间环节之外，区块链技术的透明度和智能合约能够帮助音乐人的作品得到更加合理公平的使用，也能够允许消费者通



过分类账证明其对某个音乐作品的合法使用权利。

如果基于区块链技术的新模式建立起来的话，那么唱片公司又该何去何从呢？未来在音乐定制歌单和市场营销推广等方面的需求将会更大，唱片公司能够凭借自己强大的资源和条件帮助乐迷们在成千上万个小时的音乐作品资源中挑选出最适合他们的。同时还可以和版权代理商以及现有的版权管理组织一起负责相关音乐数据的验证和审查。在某些方面，音乐人们还是不可避免地需要和他们进行合作。”

(三) 盗版音乐问题

盗版音乐是区块链技术需要解决的最后一个问题。英国音乐制作公司 Audio Network 的产品主管 Matthew Hawn 表示：“大部分消费者依然认为音乐是免费的。举个例子，Spotify 的大部分用户都是免费用户。撇开那些为数不多的月付费订阅消费者之外，剩下愿意付费购买音乐的人大概也就是那些需要借助音乐来销售其他东西的品牌商或企业了。”

为什么大部分用户不愿意付费使用音乐，其部分原因在于，他们找到了许多可以复制、刻录甚至传播盗版音乐内容的方法和途径。

乐链设计出了一整个基于区块链技术的音乐数据库，以及一个有望解决盗版音乐问题的编码方程式。



引入了一种“dotblockchain”的新概念，这是一种基于区块链技术的编解码器和播放器。每一首歌曲的播放都会在区块链上生成一个独有的记录，任何从该编解码器中移除的内容均无法被播放器所读取。

基于区块链技术的P2P文件分享平台，则有另外一种有趣的解决方案。它利用发放奖励和激励的方式来鼓励用户通过区块链平台发布和传播音乐，这是一种音乐创作者和分销商均可以从中获益的方式。这一模式改变了过去音乐人建立粉丝基础以及与粉丝构建关系的方式。在乐链这一下载与流媒体服务兼具的数字音乐服务平台上，音乐人们能够拿到95%的收入。

同时引入乐链的这种打赏机制，粉丝的下载和流媒播放行为能够带动音乐人的歌曲、专辑和版权“升值”，尽管粉丝从中并不会获得相应的实质利益。但音乐人可以通过这一方法来辨别谁才是他们的超级粉丝，并给予一定的回馈，比如免费的演唱会门票等。

• 应用特性 •

(一) 公平交易，从零开始

再次从零开始创建数据库，让数据库中包含已有的或者即将发行的所有音乐的元数据。这是一个开放的公共空间，在这里，音乐创造者可以代表他们自己，那些希望使用这些音乐的公司可以非常方便地找到他们想要



的东西。这样也可以确保当别人使用音乐时，创造人和所有人都能得到相应的回报。

(二) 最小化的可行数据

音乐界的专业所说的大部分重要问题都有很多来源，但是一个关键的问题是数据所有权或者有待精确的元数据的透明度和清晰度。元数据是基础信息，需要确认你每天听到的音乐是谁作的词和曲、谁演唱的、谁具有音乐的所有权。这些数据和他的精确性是确保当音乐被使用时创作者和所有者如何获利的重要手段。音乐可能有很多作词人、作曲人、表演者、出版人和许可人，甚至还有按地域区分的不同用途的使用权。有时，一首歌曲可能需要通过不同的公司在不同的时间向多个国家的很多人付钱。更糟糕的是，世界上任何地方都没有中央数据库可以追踪到歌曲的所有人。实际上，虽然很多公司和组织将很多数据库放在全球很多地方，但是很多数据是支离破碎的、不正确的、过时的，这就导致支付次数极少，大量的资金没有人认领。

通过区块链平台，创建音乐版权的单个集中式数据库，这个数据库中包含所有关于所有人、表演者信息、版权所有人和使用权等信息，让该数据库向所有的人开放，进行更新维护，并且记录所有版权信息，进行登记和溯源追踪。



(三) 智能合同

智能合同也可以说智能合约。由于数据库是创建在一种没有信任的系统之上，这就需要创建一种机器可读的或者说“智能”的合同，和分类账进行互动，创建并解决问题。例如，当一首歌播放了“X”遍时，“Y”需要支付给“Z”钱。或者如果一首歌A的贡献占25%，B的贡献占75%，一旦C用户听了这首歌，那么系统就会自动为A和B分账。

如果你想在MVD上添加基础的、智能合同类可读的信息，你可以让第三方与整个数据库互动，大量的工作都可以即刻完成。在这种情景中，你只为自己听的歌付钱就可以了，此外也可以进行小规模实时支付。

智能合约的另一用例是简化授权许可。艺术家用户可以为每一首歌曲制定授权许可，例如：歌曲X，向电视台授权收50美元，向影视预告片授权收100美元，向好莱坞制作商授权收1000美元。

下游用户，在需要使用授权时，只需要简单的支付50美元或者100美元或者1000美元，就可以了。支付会记录在区块链上，提供私钥签名就可以证明自己拥有版权使用权。这样的好处是，可以跨平台自动处理授权。

(四) 所有权证明的证明

如何证明你有权登记这个著作财产权证明？就像“如何证明我是我”



问题一样，最后的解答几乎都回到透过权威公证机构来证明。

目前音乐区块链也是一样，一家大型音乐版权公司提出的证明，一定比一个素人提出的证明更容易被采信。何况，全世界已经有数不清的音乐和录音著作，那些过去被创造出来的著作财产权，并不会因为它们没有被登记在区块链上而不存在。反过来说，一个用户也不会因为他把Radiohead的 Paranoid Android 登记在音乐区块链上，就代表著作财产权是他的。

有一种方式，是在著作权登记记录上附加外部连结认证，像是身份区块链会用连结 Google 账号来佐证。因此，要建立一个全面的音乐区块链应用，最理想的状况，还是要多数内容权利单位的参与，让音乐产业当前的「状态」先被定义，新状态的产生才能获得真正的全体共识。

(五) 交易费

智能合约在技术上可以做到利用即结算，比如使用者每次播放歌曲时就支付播放费用给权利人。但以实际状况来看，使用大型公有链如BTC，随着应用越来越广泛交易费用也会相对提高（区块链的交易费用是支付给产生区块的矿工），但单次利用（如播放歌曲一次）所要打赏的费用通常很低，所以可行性有待评估。使用专用音乐区块链将交易费用固定化是另一种选择，不过需要思考矿工的诱因和反馈问题。



（六）金流

在现阶段，若要用音乐区块链完成整个结算流程，帐务部分仍必须透过中心化的金流节点来处理，意思就是，当利用人要支付使用报酬时，需要经由金流节点进行一般银行汇款或信用卡支付，处理完毕后再由金流节点呼叫智能合约完成整个结算手续。这样的做法并不符合音乐区块链的去中心化，但在新的金融体系建立前，是必须妥协的权宜之计。

五、市场前景和规划

• 市场前景 •

所有产业革新的成功与否，技术因素往往都只占 10%，剩下的90% 都是人为原因，音乐区块链产业同样也不例外。目前出现的音乐区块链应用大部分选择的途径都是省略大部份产业参与者，直接通向音乐人与终端使用者，但在数位音乐发展程度相当成熟的情况下，我认为这样的方式不容易成功，因为如果去掉了人，那就只是技术的展示，而不是新生态系的建立。如何让产业内的所有参与者都找到加入的诱因，加入后又要如何适应角色的转变，可能是比音乐区块链技术层面还要重要的问题。

直观来看，区块链可以解决音乐产业的许多效率和信任问题，大幅降低中介处理的成本，让音乐人获得更多收益，进而生产更多优质内容，为产业创造正向循环。若能将繁琐耗时的作业交给音乐区块链，可以更专注

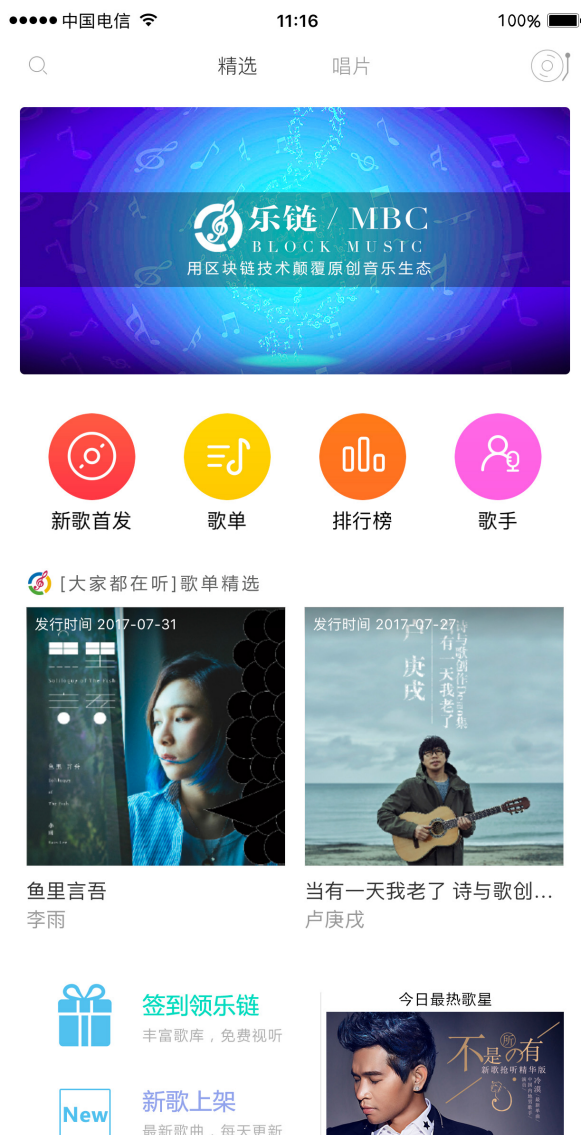


于音乐区块链下业务的开发，这包含内容、创意营销、企宣、媒合、报酬收取、费率制定等许许多多“人”才能处理的问题，这才是使用新技术进行产业革新的目的。

• 远景规划 •

(一) 永久免费视听

乐链颠覆性的商业模式，可以让试听者不用花钱即可视听优秀作品，而作家依然可获得丰厚回报，并且所有版权都在自己手中，从而专心创作音乐。





(二) 版权众筹

创作者可预先将自己的作品收益权放在平台上进行众筹,一方面对作品进行了宣传营销,另外一方面则可以提前获得部分资金支持,未来有收益后,可按照比例将收益分配给众筹投资者。视听者听音乐时,也能投资自己看好的作品,成为投资者,从而获得收益。

●●●● 中国电信 11:16 100%

< 项目详情

《孤单的电影院》伤感情歌专辑

预售 唱片制作

一个人自己的世界
本该只属于自己的
在最初一秒钟的相遇
本来是一场意外却出了意外
忍不住想继续你的世界
三个人的世界却只有你
并不想和你在一起
我以为我们的缘分不会结束
却不知道你永远都不会回来
我知道你走了不会再回来
空荡荡的房间 谁还在等你
虚掩的房门 谁还在等你
痴心的守候 谁还在等你
我知道你走了不会再回来
你的背影 谁还在等你
空荡荡的房间 谁还在等你
虚掩的房门 谁还在等你
痴心的守候 谁还在等你

新作首发
孤单的电影院
LONELY CINEMA

MBC 95491 已筹

119%

| | | |
|---------------|------|------|
| 80000 | 483 | 13 |
| 目标金额 (MBC) | 支持人数 | 剩余天数 |



(三) 多渠道收益来源

创作者可以通过发布新作品，获得系统算法奖励，也可获得听众的打赏，与此同时，乐链也将和第三方平台展开合作，极大拓展音乐创作者作品的销售渠道，为音乐创作者带来更多回报。



月收入趋势





五、总结

乐链MBC是服务于正版音乐产业以区块链来颠覆音乐生态系统，是基于区块链技术的编解码器和播放器。让每一首歌曲的播放用区块链记录音乐的所有权信息，可以让创作者版权和利益得到合理的保护。