

# WDID: 基于 MXC 的物联网 WIFI BSSID-MAC 扫描挖矿项目

## 总览

WDID (wireless decentralised identity discovery)是一个无需额外硬件设备，仅靠手机就可以全民参与的挖矿项目。它的主要目标是利用用户的手机扫描周边的 WIFI 信号及 BSSID(Basic Service Set Identifier)和对应的MAC (Media Access Control) 物理地址与现实地理位置 GPS 信息的绑定关系上传给网络。用户靠扫描 WIFI-BSSID-MAC 信息和 GPS 信息绑定成的 Unit Pair Data, UPD 由 GPS+BSSID-MAC 组成并上传给网络来获取 WDID 奖励。项目通过调整 WDID 的产出速度，挖矿难度，有偿提供清洗过的 WDID 访问服务来从外部获取价值回馈和重新分配价值给社区。

## 代币经济学

- 发行总量:21 亿个
- 90% 需要通过挖矿获得
- 项目方:动态获得释放出来的 10%
- 挖矿难度: 根据发行量进行减半,达到总量的 1/2,3/4,7/8等等，单位产出减半,产币速度根据总挖矿产出数量调整
- 从上线开始，UPD 被成功确认一个则总共释放出 100 个 WDID,直到挖出第10.5亿个,后面每确认一个 UPD 则难度升级，奖励减少到 50 个，依次类推
- 扫描出 1050 万个有效 UPD 对则会开始进入减半
- 有效确认一个 UPD，例如释放 100 个 WDID，其中 50 个将进入第一个发现该 MAC地址 WIFI 的人，剩下的 40 个平均分享给前 20 个重新确认该信息的人，项目团队获得 10 个 用于社区和项目建设(10%)
- 提供第三方 SDK 供其他广告服务商使用社区的数据来提供基于 MAC-GPS 的索引服务，收入的 20% 留给团队，80% 用来分给质押 WDID 挖矿的用户, **质押 WDID 挖 WDID**(收入自动回购 WDID)
- **质押加速挖矿设计:** 质押时长按照 30 天 60 天 120 天 240 天 480 天作为 1,2,3,4,5 档,每高一档，每个 UPD 额外获得挖矿奖励1,2,4,8,16个WDID,从需要交叉确认的奖励中扣除，并且挖矿所得小于质押数量的部分不用等待 14 天成熟期(质押加速的意思);如果在锁定期中,交叉确认数不够(需要20 个其他确认者),则到期将燃烧掉曾经的挖矿奖励(这叫延后确认"虚假数据"),
- WDID 还可以用于社区投票治理,DAO建设

## 技术highlights

- IOS 和 android 的 BSSID-MAC 扫描接口进过调研都有提供

- 挖矿的过程实际上是中心化的分发 token 的过程（因为需要检查确认防作弊等），但是分发的结果和数据都在链上完成
- 可以采用 Merkle root 树来进行 Token 的分发，极大节省项目方的手续费，用户挖到的 WDID 将可以每天到链上 claim

## 防作弊，防薅毛

1. 动态调节挖矿门槛，设置需要参与挖矿的前置条件，例如质押 WIFI-Scanner-NFT,例如质押 WDID 等等
2. 利用滑动确认窗口，当 UPD 第一次上传到服务器后，需要 14 天之内需要用另外的至少 20 个用户提交确认数据(GPS 接近,MAC地址一致)，滑动窗口确认还会形成人群传播效应，利用经济动力刺激用户拉人头进入系统帮助其确认数据
3. 采用聚类算法在后台进行作弊薅毛的行为判断，重点识别假数据自动提交和群体多个手机相关联数据提交互相确认
4. 对甄别有问题的数据提交者采取 KYC，人脸识别等降低其挖矿效率的手段
5. 如果购买 Hexgon 的硬件来加速确认的话，则只需要 10 个用户交叉确认即可