

# 玩客币发行细则

## 1. 玩客币概述

玩客币是玩客云共享计算生态下的原生数字资产。

它的铸币过程与玩客云智能硬件、共享 CDN 的经济应用有强关联，必须通过智能硬件挖矿获得。

玩客币在玩客云共享计算生态系统中，将成为用户可共享计算资源的交换媒介，保证用户的权益和义务对等；随着应用的拓展和应用市场规模的提升，玩客币有广阔的市场前景；而随着挖矿难度的不断增加，玩客云智能硬件销量的不断增长，越早持币的用户获得越多。

## 2. 玩客币的挖矿算法

玩客币结合玩客云硬件特性，以及共享 CDN 应用原理，设计了独特的玩客币挖矿难度算法。

玩客币挖矿难度算法是基于矿机硬件能力、带宽流量、存储大小、在线时长等进行经济激励。矿机分数是代表其在当天贡献的工作量，按照分数权重向全网矿机分配当日产生的币。

- 矿机分数  $M = (\text{硬件能力} * \text{硬件因子} + \text{带宽} * \text{带宽因子} + \text{存储值} * \text{存储因子}) * (\text{在线时长} / 24 \text{ 小时})$ ; 当天发币总量 =  $C_t$ ;
- 则矿机  $M_1$  当天产币量为

$$\frac{M_1}{M_1+M_2+M_3+\dots+M_n} * C_t$$

其中：

- 硬件能力：矿机的 CPU 效率和内存大小。目前玩客云一代硬件能力一致，能力值均为 1，CPU 因子权重 20，内存因子权重 10；
- 带宽：可信节点测得的上行带宽。为鼓励分布式节点的参与，带宽因子在 1-8M 时为 10，在 9-20M 时衰减为 5，在 21-100M 时衰减为 1；100M 以上按照 100M 进行计算；采用阶梯累进算法（详见下文举例）；
- 存储：可信节点测得的可用于挖矿的存储空间，为鼓励用户多分享自己的闲置存储资源，设定存储值在小于 200G 时为 0，200G-1000G 时为 1，大于 1000G 为 2；存储因子为 5；
- 在线时长：可信节点每日会对前一天在线时长进行总计，并进行全网分数的计算以及玩客币的分发。

矿机分数算法的举例说明：

- (1) 当带宽为 1M，存储为 100G，在线时长为 12 小时；

$$\text{矿机分数} = [1 * (20+10) + 1*10+0*5] * (12/24) = 20$$

- (2) 当带宽为 8M，存储为 300G，在线时长为 24 小时；

$$\text{矿机分数} = [1 * (20+10) + 8*10+1*5] * (24/24) = 115$$

- (3) 当带宽为 9M，存储为 300G，在线时长为 24 小时；

$$\text{矿机分数} = \{1 * (20+10) + [8*10+(9-8)*5]+1*5\} * (24/24) = 120$$

- (4) 当带宽为 20M，存储为 500G，在线时长为 24 小时；

$$\text{矿机分数} = \{1 * (20+10) + [8*10+(20-8)*5]+1*5\} * (24/24) = 175$$

(5) 当带宽为 21M，存储为 500G，在线时长为 24 小时；

矿机分数 =

$$\{1 * (20+10) + [8 * 10 + (20-8) * 5 + (21-20) * 1] + 1 * 5\} * (24 / 24) = 176$$

(6) 当带宽为 100M，存储为 500G，在线时长为 24 小时；

矿机分数 =

$$\{1 * (20+10) + [8 * 10 + (20-8) * 5 + (100-20) * 1] + 1 * 5\} * (24 / 24) = 255$$

### 3. 玩客币的分发模式

玩客币总量设计为 15 亿个，其中挖矿约 12 亿个，运营开支约 1 亿个，团队保留约 2 亿个。

设定以下常数

(1) 衰减周期  $t$ ：每次产量减少的周期

设置  $t=1$  年（365 天）

(2) 衰减因子  $d$ ：每次产量减少的比例

采用最常见的减半法，设置  $d=50\%$

(3) 初始发币量  $C$ ：开始挖矿时每单位时间奖励的币个数

根据总量等综合计算，设计  $C \approx 164w/天$

则挖矿产生的总币量 =  $t * C + t * C * d + t * C * d^2 + \dots + t * C * d^\infty$

在区块链实际设计中，每个区块产生时长为 15s，每个区块中有 285 个玩客币，则每天产生的区块总数为 5760 个，每天产生的玩客币数量为 1,641,600 个。

每个区块产生的玩客币产量每年减半一次（每 365 天/每 2102400 个区块减

半一次)，则挖矿产生的总币量≈12亿（无限趋近于1, 198, 368, 000）。

#### 4. 玩客币的分配方案

序号	数量	比例	用途
1	12亿	80%	全网矿机挖矿激励
2	1亿	6.67%	用于运营支出，含税务、法务等
3	2亿	13.33%	用于开发团队激励，分4年解冻，从第二年起 每年解冻25%

玩客币不做ICO，不做预挖，挖矿产生的比例高达80%，市面上流通数少，极大的降低了砸盘的风险。

团队用于运营成本的开销和开发团队激励的比例20%，且分时段解冻（第一年不解冻），充分保障矿工的权益，营造良好的市场氛围。

#### 5. 获得玩客币的方式

1. 用户可通过购买玩客云智能硬件设备，并激活玩客奖励计划，共享带宽、存储等资源获得玩客币；为防止为避免售卖前期矿机量少从而导致发币过于集中的情况发生，系统将于10月12日统一开始挖矿。
2. 用户或者机构，可在第三方交易市场，购入玩客币。
3. 用户或机构，可在后续应用场景中，通过共享计算资源和内容服务等，获得相应的玩客币。

玩客云项目团队

2017-8-15