**MATRX 区块回滚方案**

**版本: V0.1**

**作者：MATRIX 基金会北京研究院**

**日期：2018.10.23**

任何情况下，与本系统及其衍生产品，以及与之相关的全部文件（包括本文件及其任何附件中的全部信息）相关的全部知识产权（包括但不限于版权、商标和技术秘密）皆属于 MATRIX 基金会所有。

本文件中的信息是保密的，且仅供用户指定的接收人内部使用。未经 MATRIX 基金会事先书面同意，本文件的任何用户不得对本产品和本文件中的信息向任何第三方（包括但不限于除用户指定接收人以外的管理人员、员工和关联公司）进行披露、出借、许可、转让、出售、分发、传播或进行与本产品和本文件相关的任何其他处置，也不得使该等第三方以任何形式使用本产品和本文件中的信息。

未经 MATRIX 基金会事先书面允许，不得为任何目的、以任何形式或任何方式对本文件进行复制、修改或分发。本文件的任何用户不得更改、移除或损害本文件所使用的任何商标。

本文件按“原样”提供，就本文件的正确性、准确性、可靠性或其他方面，MATRIX 基金会并不保证本文件的使用或使用后果。本文件中的全部信息皆可能在没有任何通知的情形下被进一步修改，MATRIX 基金会对本文件中可能出现的任何错误或不准确之处不承担任何责任。

在任何情况下，MATRIX 基金会均不对任何因使用本软件产品和本文件中的信息而引起的任何直接损失、间接损失、附带损失、特别损失或惩罚性损害赔偿（包括但不限于获得替代商品或服务、丧失使用权、数据或利润；或商业中断），责任或侵权（包括过失或其他侵权）承担任何责任，即使 MATRIX 基金会事先获知上述损失可能发生。

MATRIX 基金会保留所有权利

# 目 录

[目 录 1](#_Toc528260647)

[变更记录 3](#_Toc528260648)

[1 引言 4](#_Toc528260649)

[1.1 文档用途 4](#_Toc528260650)

[1.2 术语 4](#_Toc528260651)

[1.3 使用对象 4](#_Toc528260652)

[2 设计说明 5](#_Toc528260653)

[2.1 指定超级验证者+验证者节点+特定状态（算法组负责） 5](#_Toc528260654)

[2.1.1 设计内容 5](#_Toc528260655)

[2.2 通过特定脚本OTA升级版本 （商顺） 5](#_Toc528260656)

[2.2.1 设计内容 5](#_Toc528260657)

[2.3 消息分组（网络组负责） 5](#_Toc528260658)

[2.3.1 设计内容 5](#_Toc528260659)

[2.4 RPC 推送（网络组） 5](#_Toc528260660)

[2.4.1 设计内容 5](#_Toc528260661)

[2.5 版本号要带基金会签名结果（暂定老袁） 6](#_Toc528260662)

[2.5.1 设计内容 6](#_Toc528260663)

[2.6 使用空账户对版本进行签名（算法组） 6](#_Toc528260664)

[2.6.1 设计内容 6](#_Toc528260665)

[2.7 创世区块写入一个超级节点，区块分叉后，从超级节点请求所有的顶层节点后，进行共识和生成区块 6](#_Toc528260666)

[2.7.1 设计内容 6](#_Toc528260667)

# 变更记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 修订日期 | 设计内容 | 作者 | 评审者 | 评审日期 |
| 2018-10-23 | 初版回滚方案 | 张文 | 何毛、李庆华、吕建强 |  |
|  |  |  |  |  |

# 引言

## 文档用途

本文档详细介绍奖励方案的细节

## 术语

| **术语** | **备注** |
| --- | --- |
|  |  |

## 使用对象

阅读对象主要针对熟悉相关业务、技术和应用知识的人员，包括：研究院全体同事

# 设计说明

## 指定超级验证者+验证者节点+特定状态（算法组负责）

### 设计内容

超级验证签名共识优先，超级验证者写入创世区块、超级验证者是多个、2/3签名分叉，硬分叉

没有回滚，回滚区块高度很小，直接用区块版本号分叉，软分叉

## 通过特定脚本OTA升级版本 （商顺）

### 设计内容

程序自升级

## 消息分组（网络组负责）

### 设计内容

peer分组，要对消息进行区分，如版本更新消息，所有peer都可以消息，其它如区块同步消息要对版本进行过滤

## RPC 推送（网络组）

### 设计内容

通过rpc连接到节点的钱包节点能够收到弹窗通知，需要增加rpc推送系统

## 版本号要带基金会签名结果（暂定老袁）

### 设计内容

基金会账户写入创世区块，version做签名，算法组做签名接口，web3签名

私链创世区块版本号自己写入

## 使用空账户对版本进行签名（算法组）

### 设计内容

使用空账户对版本进行签名

## 创世区块写入一个超级节点，区块分叉后，从超级节点请求所有的顶层节点后，进行共识和生成区块

### 设计内容

分叉验证者数量不够，直接由超级节点接管出块（算法组）