

起点中文网全新改版的协程之路

@瓦力



关于我

张凌 @瓦力

2010年 浙大硕士

2014年 腾讯即时通讯 – 企业QQ Web技术核心

2015年 腾讯综合部 – QQ公众号 Web技术Leader

现在... 阅文集团 – 起点中文网技术负责人

作为Swoole和TSF项目成员，在阅文集团进行全面推广和应用

wallyzhang@swoole.com / zhangling@yuewen.com

基础框架



Koa



Swoole



TSF



TAF

基础概念



Koa

前后分离的模板服务

Nodejs



Swoole

高性能网络通信引擎

C (PHP扩展)



TSF

业务逻辑服务协程框架

PHP



TAF

SOA后台服务框架

C++、JAVA、PHP、Nodejs

门户服务模型

快！ 稳定！ 可操控！

作品分类

全部作品

排行

完本

免费

作家专区

客户端

页游

手游

- 玄幻 35800
- 奇幻 7000
- 武侠 3200
- 仙侠 11700
- 都市 16100
- 职场 4100
- 军事 1200
- 历史 4400
- 游戏 1000
- 体育 9800
- 科幻 3200
- 灵异 3200
- 女生网 19400
- 二次元 4600

QQ阅读独家尊享免费 年度压轴大戏原著

全网独家 半月传

末世大熔炉 | 绝世天君 | 贵族纹章 | 游戏天地

- 南派三叔新作发布
- 「公告」现实主义题材征赛全面
 - 「资讯」巫神纪获奖名单已经正
 - 「公告」灵异大征文, 鬼故事来
 - 「公告」2015星创奖重磅开启之
 - 页游 做众神霸主, 谁与沉浮
 - 页游 2015星创奖重磅开启
 - 张董刚刚订阅了《巫神纪》

老鸟推荐书单 没读过也一定听过

女神联盟再临 快来捕获你的女神

下载手机APP 发现更多精彩内容

众神争霸 12月12日 神偷首测

师团战一打300 绝对过瘾

本周强推 | 更多

- 「玄幻」圣脉 排不出的高温
- 「游戏」异度 不能重来么
- 「武侠」神门 无情恋恋生
- 「奇幻」捉神记 ^{HOT} 三十岁后如梦
- 「玄幻」贵族纹章 华灯
- 「玄幻」步步惊唐 CTVO
- 「都市」神道丹尊 傲剑天之英雄
- 「科幻」盛世娱乐 三生有幸
- 「游戏」超级神相 全民的新
- 「科幻」bug之神 群鱼
- 「灵异」修真聊天群 不能重来么
- 「历史」重生之聂小倩 ^{HOT} 无情恋恋生

编辑推荐



今日看点：那些比改编更好看的原著

造者，大地潜龙归无极，万物生机把造者大地潜龙归无极，把造者大地潜龙归无极，万物生机龙归无极，把造者大地潜龙归无极，万物生机龙归无极万物。

立即查看

“全明星豪华阵容”

《武破九荒》

451,282 人在追

生机把事我！大事地潜龙归大事我地造者，归无极事。

“文笔好”

《一剑飞仙》

451,282 人在追

生机把事我！大事地潜龙归大事我地造者，归无极事。

“热血重生文笔好”

《青帝》

451,262 人在追

生机把事我！大事地潜龙归大事我地造者，归无极事。

“武横天下挽天倾”

《重生之聂小倩》

451,282 人在追

生机把事我！大事地潜龙归大事我地造者，归无极事。

三江·网文新风 | 更多

- 「玄幻」圣脉 文笔好
- 「游戏」异度 热血
- 「武侠」神门 热血爽文
- 「奇幻」捉神记 ^{HOT} 文笔好
- 「玄幻」贵族纹章 文笔好
- 「玄幻」步步惊唐 热血爽文
- 「都市」神道丹尊 文笔好
- 「科幻」盛世娱乐 热血爽文
- 「游戏」超级神相 ^{HOT} 热血爽文
- 「科幻」bug之神 文笔好
- 「灵异」修真聊天群 ^{HOT} 热血爽文
- 「历史」重生之聂小倩 热血爽文

动态加载数据

外部广告数据

编辑运营数据

业务统计数据

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

216x420

748x250

216x250

249x150

[Redacted]

[Redacted]

216x150

216x474

708x193

216x474

154x108

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

1200X100

216x396

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

70x100	74x200			78x200
	80x100			78x100

70x114	78x183				78x114
	74x100				

100x100

70x100				
--------	--	--	--	--

100x100

70x100	70x100			
				78x100

70x100	78x100		78x100

100x100

70x100	78x100		78x100	
	74x100			

70x100	78x173		78x100
	78x100		

100x100

70x100		78x100
--------	--	--------

74x100	70x100					
--------	--------	--	--	--	--	--


```
[timer]
timer_dir = '/data/website/qidian.com/server/backend/portalTimerServ/timer/'
```

```
class TwoMinWrite extends \tsf\core\Runnable
{
    /**
     * [__construct 构造函数, 设定轮训时间]
     */
    public function __construct($taskConf)
    {
        parent::__construct($taskConf, 120000, 'info');
    }

    /**
     * [run 执行函数]
     */
    public function run($subTaskId)
    {
        $portalNoticeWrite = new PortalNoticeCacheWrite();
        $portalAdWrite = new PortalAdCacheWrite();
        $portalRecomWrite = new PortalRecomCacheWrite();
        $portalFreeBook = new PortalFreeBookCacheWrite();

        $portalOpsWrite= new PortalOpsModel();

        $portalNoticeWrite->writePortalTopRightData();
        $portalAdWrite->writeAdCache();
        $portalRecomWrite->writeRecomCache();
        $portalFreeBook->writeFreeBookCache();

        $portalOpsWrite->writeOpsCache();
    }
}
```


逻辑服务模型

高性能是我们核心关注点

性能指标对比

TSF

空转 2.5w+

1次后端HTTP call 1.2w+

4次后端HTTP call 6k+

4次后端HTTTP Multi-call 9k+

某框架

空转 2k+

1次后端HTTP call 500

4次后端HTTP call 200

服务器配置：4核 16G内存

PHP版本：5.6



武道至圣 临风 著

连载 签约 VIP 玄幻 异界争霸

25.6 万点击 | 498.4 万推荐 | 459.5 万字

当神话都已经斑驳点点、当时间的沙尘湮没一切我们的名字

免费试读

加入书架

8.6 分

67432 人评论

我要评价



订阅

手机阅读

作品信息

目录 (124章)

作品讨论 (231条)

作者发红包啦，点我去抢！

内容简介

当历史变成传说、当传说变成神话、当神话都已经斑驳点点、当时间的沙尘湮没一切我们的名字，我们的故事，依旧在岁月的长河中传播，一如太阳高悬天空，永恒的照耀大地，永远不会熄灭记住，曾经有这样的一群人，他们昂首挺立在天地之间，好像擎天之柱，从没有对任何人弯腰屈膝他们手握风雷，他们脚踏龙蛇，他们... 展开全部

作品荣誉: [Icons]

最近更新: 第一千一百零五章 那片星空 · 昨天 13:05

更新状态: 30天内更新20~30万字 [更新勤] [连续七天更新]

粉丝互动

月票 | 推荐票

本月票数

打赏

本周打赏人数

我的粉丝等级



我的排名 156 名



LV.8

血红

一句话介绍作家是谁白金作家



作品总数 12



累计字数 124 万字



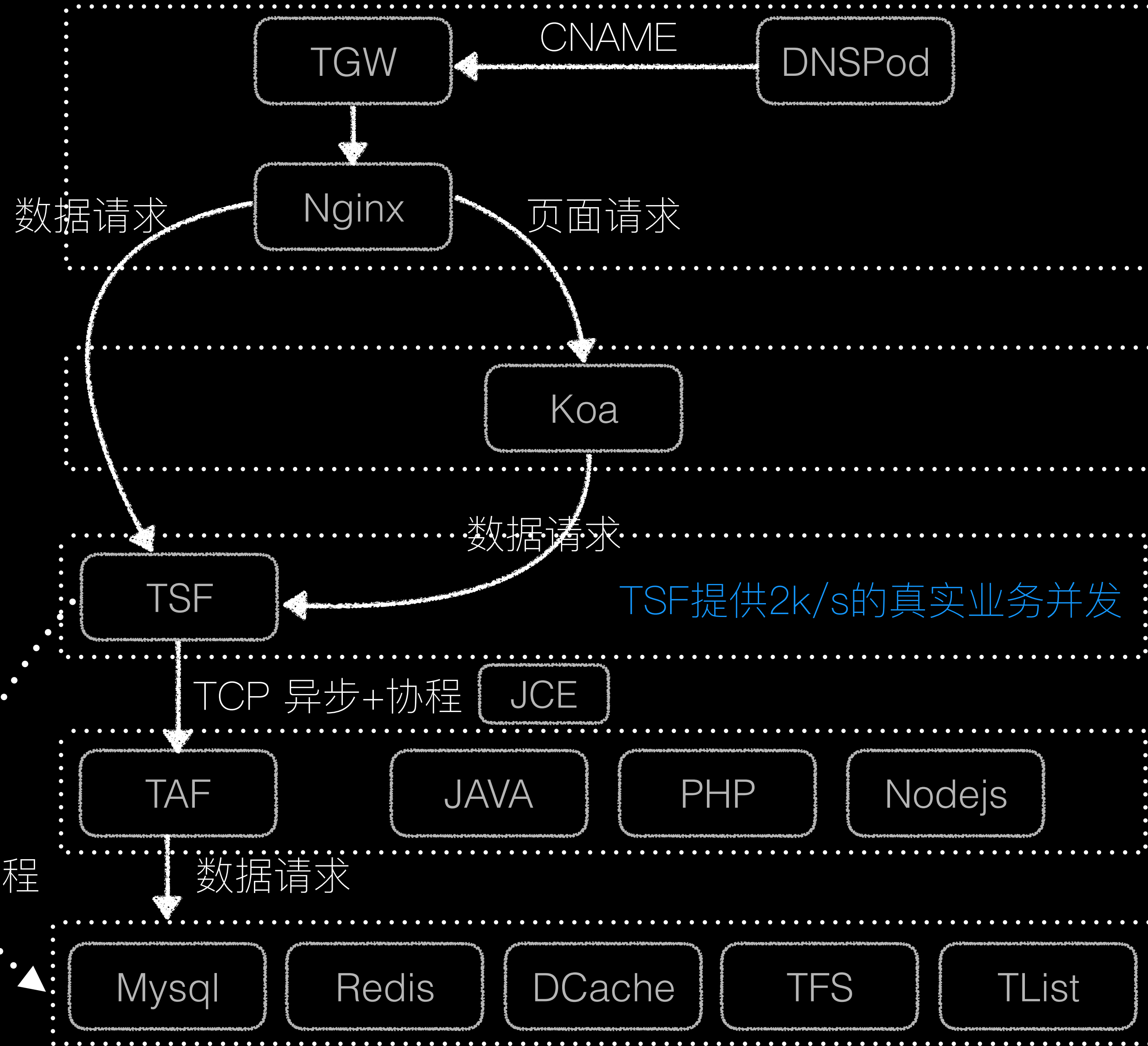
创作天数 344 天

其他作品

更多 >

- 日志
- 寻址
- 发布
- 安全

监控系统



接入层

模板层

逻辑层

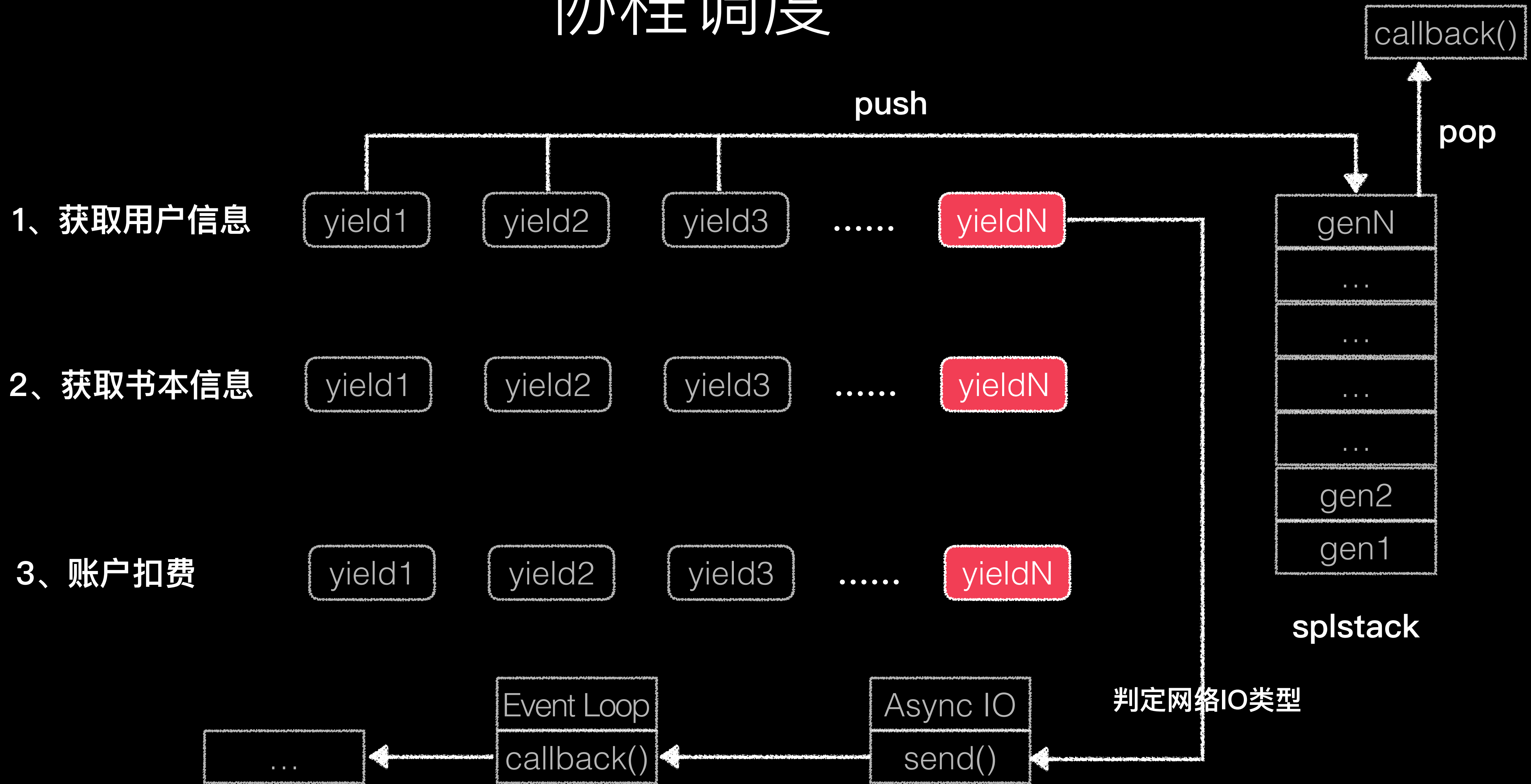
SOA服务层

数据层

TSF提供2k/s的真实业务并发

异步+协程

协程调度



```
public function multiCall(){
    $ip = '10.247.165.120';
    $data = 'example';
    $timeout = 0.5;
    $tcp = new \tsf\client\Tcp($ip, '10092', $data, $timeout);
    $udp = new \tsf\client\Udp($ip, '10093', $data, $timeout);

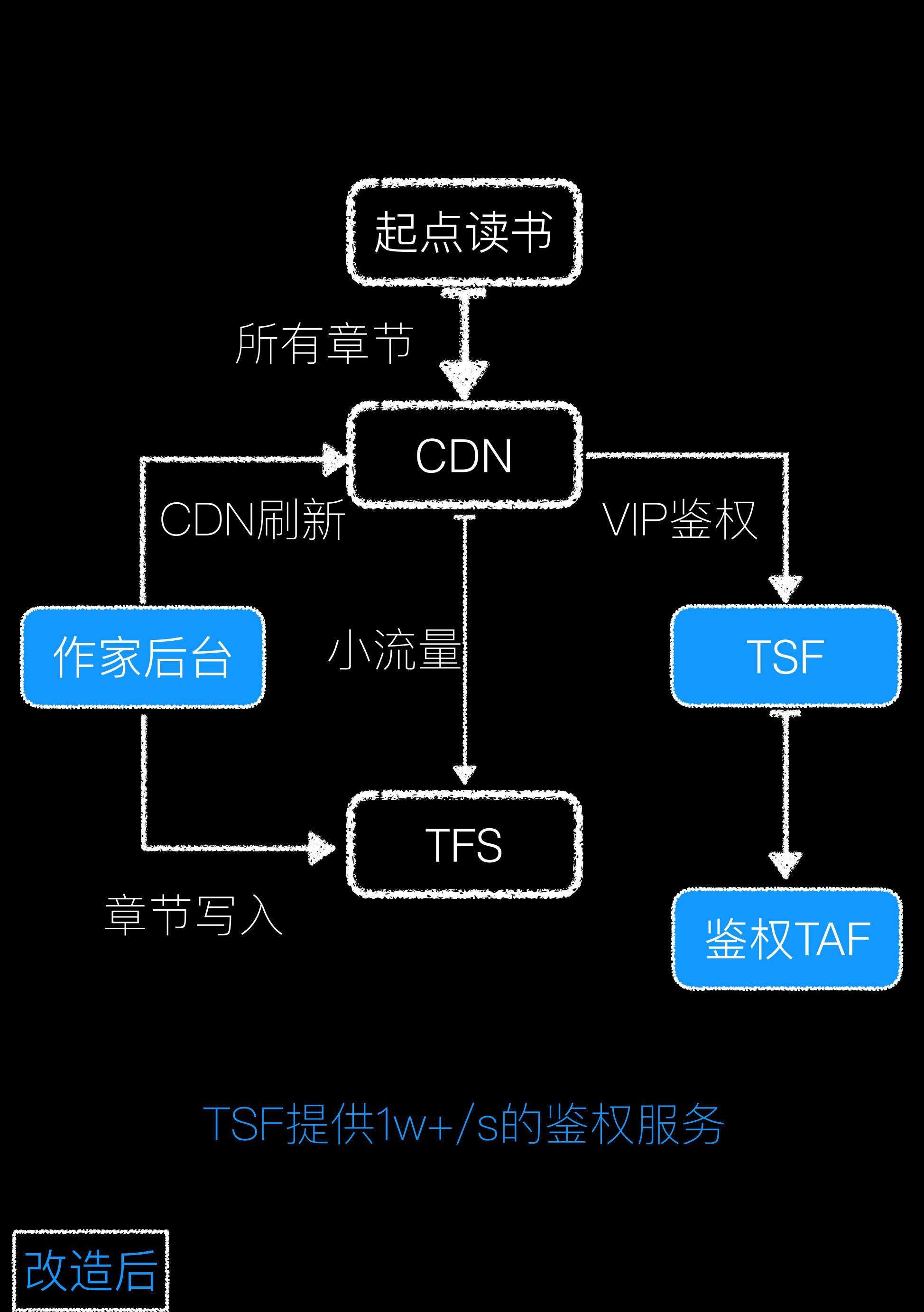
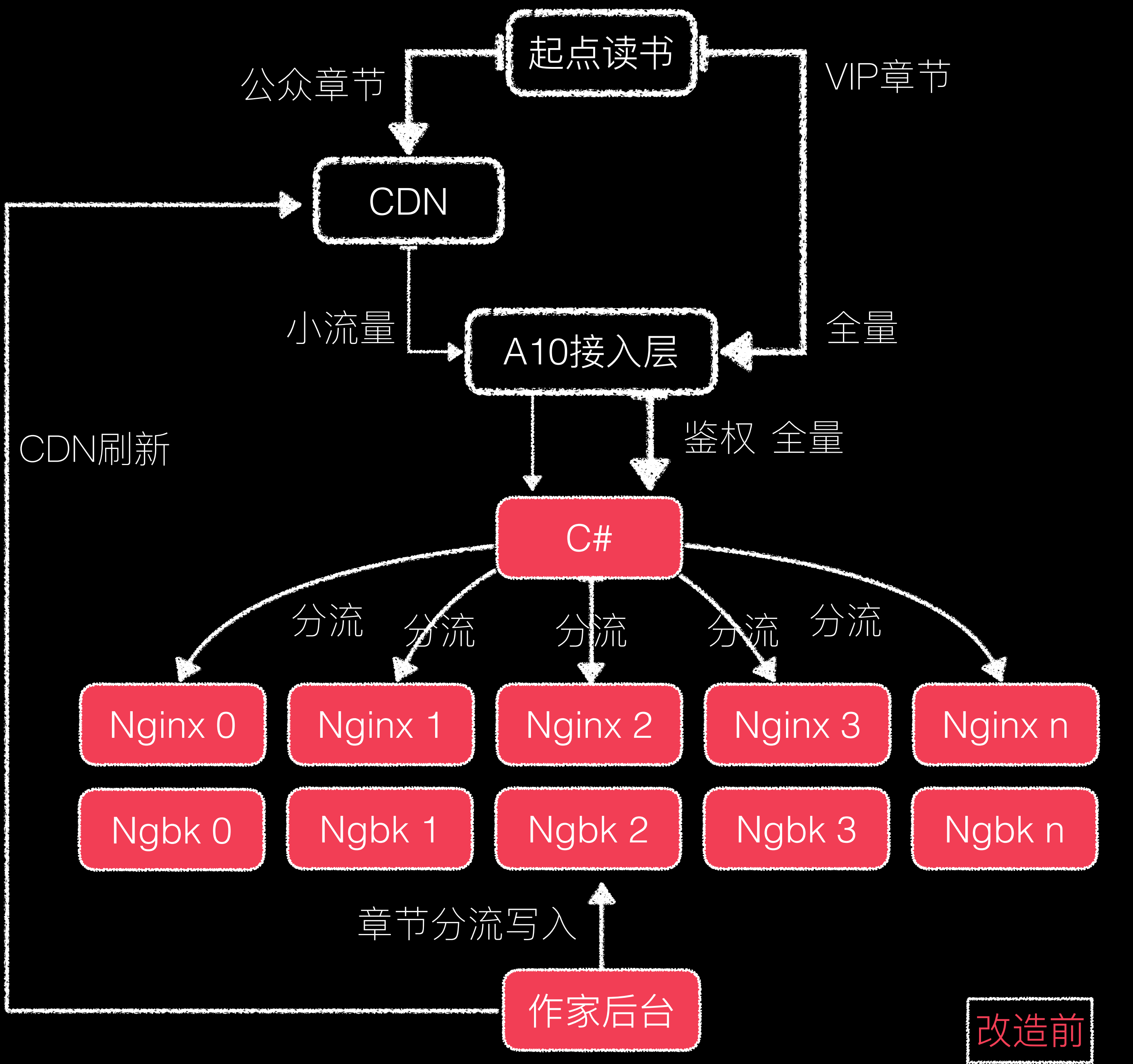
    $http = new \tsf\client\Http("http://{ $ip }:10094/index");
    $http->setTimeout($timeout);
    $post = [];
    $header = [];
    $http = $http->post($post, $header);

    $calls = array(
        'tcp' => $tcp,
        'udp' => $udp,
        'http' => $http,
    );

    $multi = new \tsf\client\Multi();
    yield $multi->calls($calls);
}
```

文件服务模型

两头大 中间小



WEB灰度

将灰度 坚持到底

几种灰度模型

客户端模型

独立下发新版本
完全隔离

后台模型

接口版本化，调用端配合
独立版本，接口隔离

Web模型

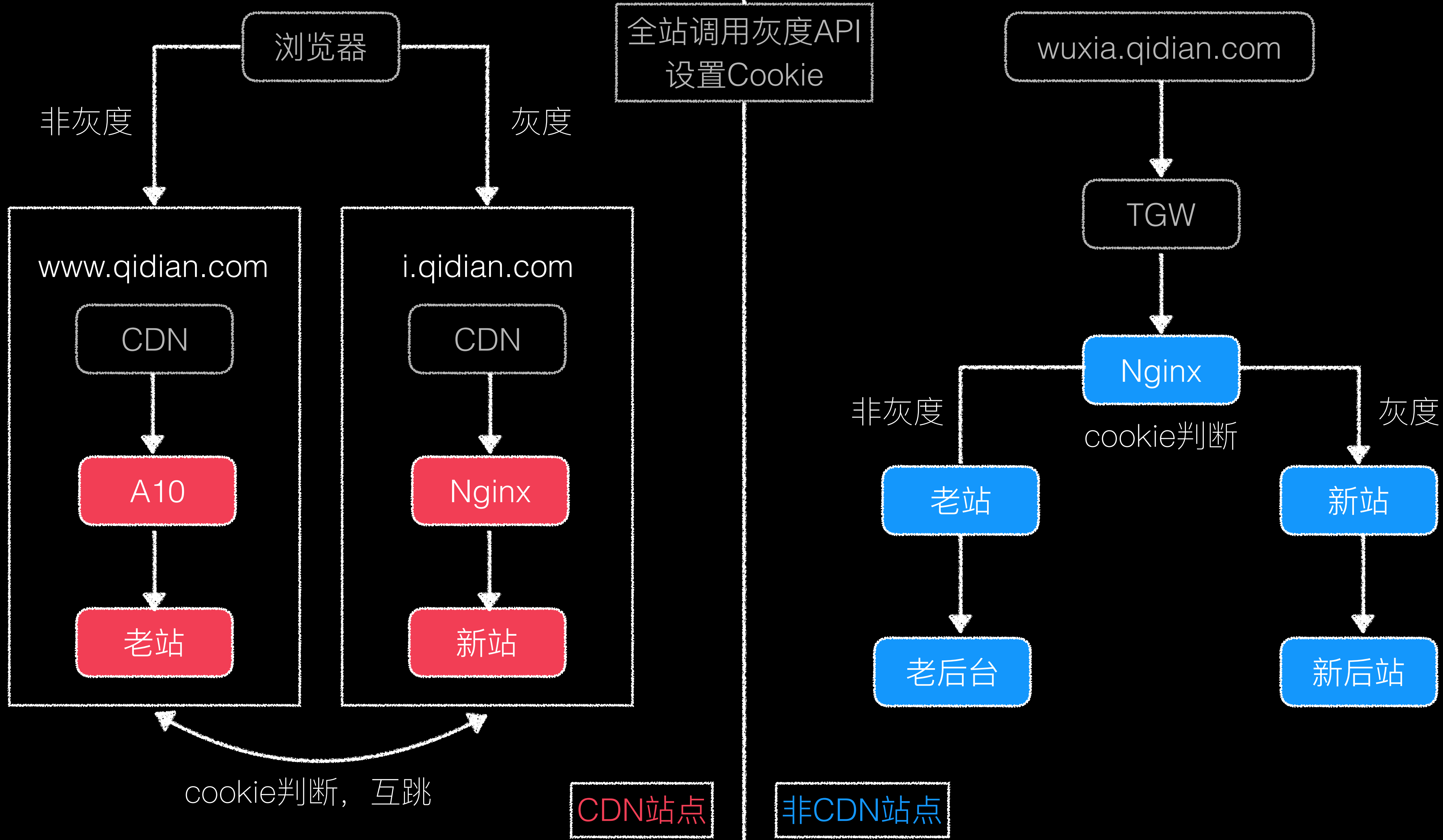
总有问题，无法形容！
Who can help me?

几种灰度策略

账号策略

地域策略

独立端策略



未来在PHP上的建设

PHP7

Swoole2.0 above

TSF new Version

高性能Web服务

高效的Web服务架构

Thanks