

无线配置中心演进历程

美丽联合·杰伦

背景

双十二



双十二

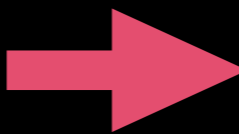


双十二



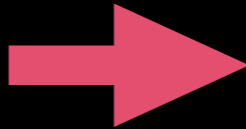


双十二





双十二





双十二



双十二期间打开活动入口



登录



蘑菇街账号

输入用户名

密码

输入密码

请点击图片旋转至正向朝上

换一组



登录

海外手机

免密登录

注册账号

OR





登录



蘑菇街账号

输入用户名

密码

输入密码

请点击图片旋转至正向朝上

换一组



登录

海外手机

免密登录

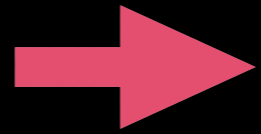
注册账号

OR



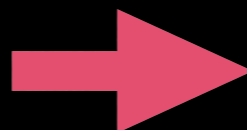


Crash处理



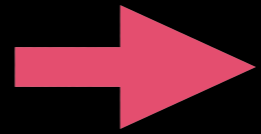


Crash处理



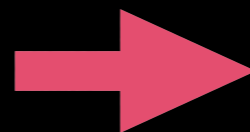


Crash处理





Crash处理



关闭入口 & 下发HotFix

添加银行卡



请用本人的银行卡，绑卡后会实名认证，认证后无法修改身份信息！

卡号 请输入银行卡号 

阅读并同意《银行卡支付用户协议》

下一步

1	2 ABC	3 DEF
4 GHI	5 JKL	6 MNO
7 PQRS	8 TUV	9 WXYZ
	0	





老页面 (90%用户)



新页面 (10%用户)



老页面 (90%用户)



新页面 (10%用户)

新页面灰度测试

背景

背景

- 线上 App 逻辑需要频繁地变更

背景

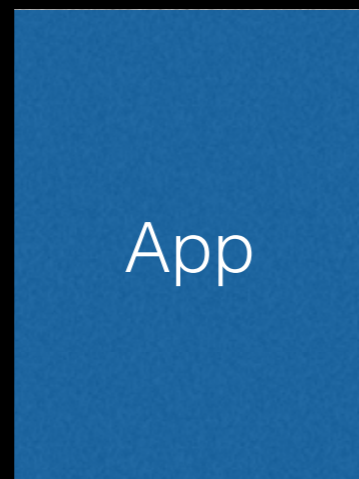
- 线上 App 逻辑需要频繁地变更
- 需要对不同用户执行不同的逻辑

古代

启动接口

启动接口

启动接口



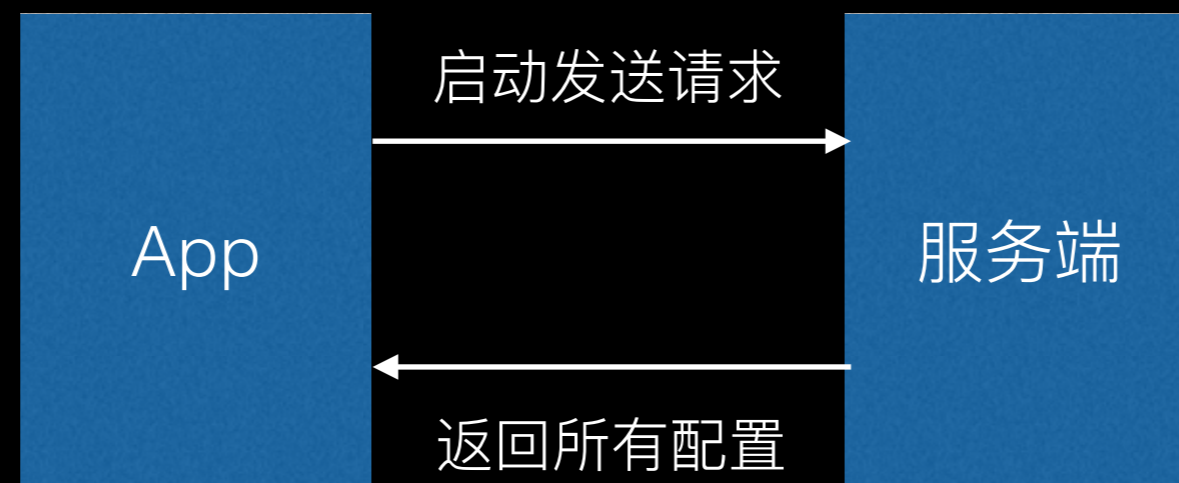
启动接口



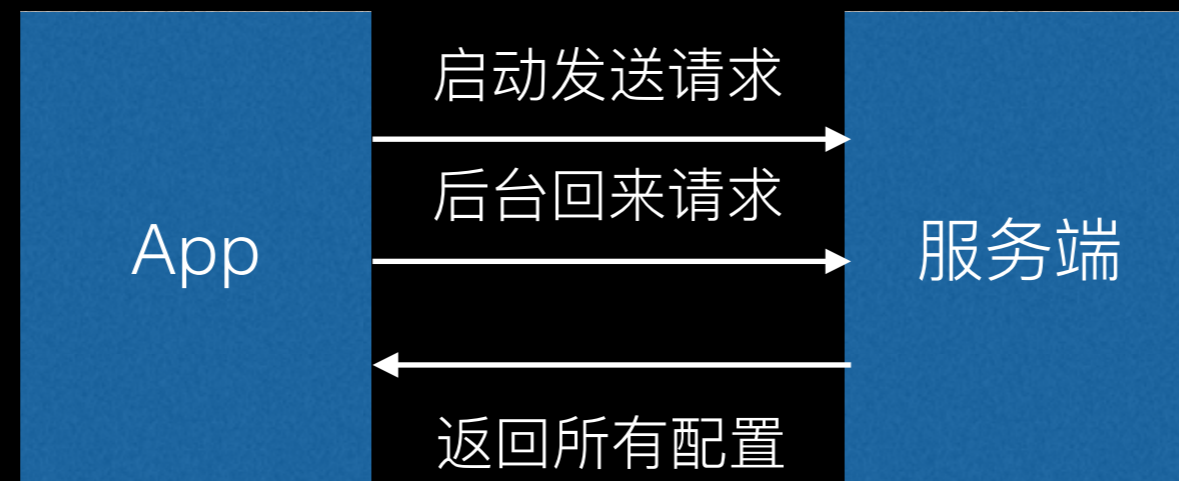
启动接口



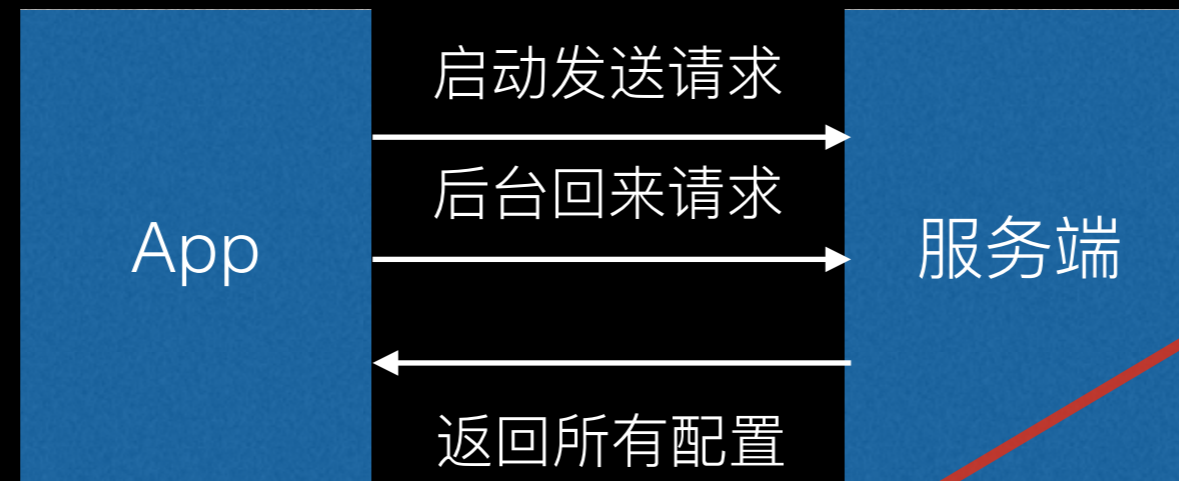
启动接口



启动接口



启动接口



变更效率低

近代

蘑菇街 Android ▾

all 563 572 580 600 601 602 603 604 610 611 612 613 650 700 701 702 703 704 705 706
707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 900 910 911 920
921 922 923

编辑环境 测试环境 线上环境

新增 迁移 批量上测试 批量重上测试 批量清缓存

全选 <input type="checkbox"/>	配置名	配置值	描述	更新人	更新时间	操作
<input type="checkbox"/>	enableWeiboLogin	true	是否开启微博登录	杰伦	2015-05-27 14:26:13	<input type="button" value="上测试"/> <input type="button" value="清空缓存"/> <input type="button" value="修改"/>

蘑菇街 Android ▾

all 563 572 580 600 601 602 603 604 610 611 612 613 650 700 701 702 703 704 705 706
707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 900 910 911 920
921 922 923

编辑环境 测试环境 线上环境

新增 迁移 批量上测试 批量重上测试 批量清缓存

全选 <input type="checkbox"/>	配置名	配置值	描述	更新人	更新时间	操作
<input type="checkbox"/>	enableWeiboLogin	true	是否开启微博登录	杰伦	2015-05-27 14:26:13	<input type="button" value="上测试"/> <input type="button" value="清空缓存"/> <input type="button" value="修改"/>

简易配置中心

蘑菇街 Android ▾

all 563 572 580 600 601 602 603 604 610 611 612 613 650 700 701 702 703 704 705 706
707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 900 910 911 920
921 922 923

编辑环境 测试环境 线上环境

新增 迁移 批量上测试 批量重上测试 批量清缓存

全选 <input type="checkbox"/>	配置名	配置值	描述	更新人	更新时间	操作
<input type="checkbox"/>	enableWeiboLogin	true	是否开启微博登录	杰伦	2015-05-27 14:26:13	<input type="button" value="上测试"/> <input type="button" value="清空缓存"/> <input type="button" value="修改"/>

简易配置中心

蘑菇街 Android ▾

all 563 572 580 600 601 602 603 604 610 611 612 613 650 700 701 702 703 704 705 706
707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 900 910 911 920
921 922 923

编辑环境 测试环境 线上环境

新增 迁移 批量上测试 批量重上测试 批量清缓存

全选 <input type="checkbox"/>	配置名	配置值	描述	更新人	更新时间	操作
<input type="checkbox"/>	enableWeiboLogin	true	是否开启微博登录	杰伦	2015-05-27 14:26:13	<input type="button" value="上测试"/> <input type="button" value="清空缓存"/> <input type="button" value="修改"/>

简易配置中心

蘑菇街 Android ▾

all 563 572 580 600 601 602 603 604 610 611 612 613 650 700 701 702 703 704 705 706
707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 900 910 911 920
921 922 923

编辑环境 测试环境 线上环境

新增 迁移 批量上测试 批量重上测试 批量清缓存

全选 <input type="checkbox"/>	配置名	配置值	描述	更新人	更新时间	操作
<input type="checkbox"/>	enableWeiboLogin	true	是否开启微博登录	杰伦	2015-05-27 14:26:13	上测试 清空缓存 修改

简易配置中心

蘑菇街 Android ▾

all 563 572 580 600 601 602 603 604 610 611 612 613 650 700 701 702 703 704 705 706
707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 900 910 911 920
921 922 923

编辑环境 测试环境 线上环境

新增 迁移 批量上测试 批量重上测试 批量清缓存

全选 <input type="checkbox"/>	配置名	配置值	描述	更新人	更新时间	操作
<input type="checkbox"/>	enableWeiboLogin	true	是否开启微博登录	杰伦	2015-05-27 14:26:13	上测试 清空缓存 修改

简易配置中心 维度单

理想的 App 配置中心







遥控器 — 赛车 => 配置中心 — APP



遥控器 — 赛车 => 配置中心 — APP

可以通过调整服务端的Key-Value配置，来对App的逻辑进行精准实时的变更

难点

难点

- 实时性

难点

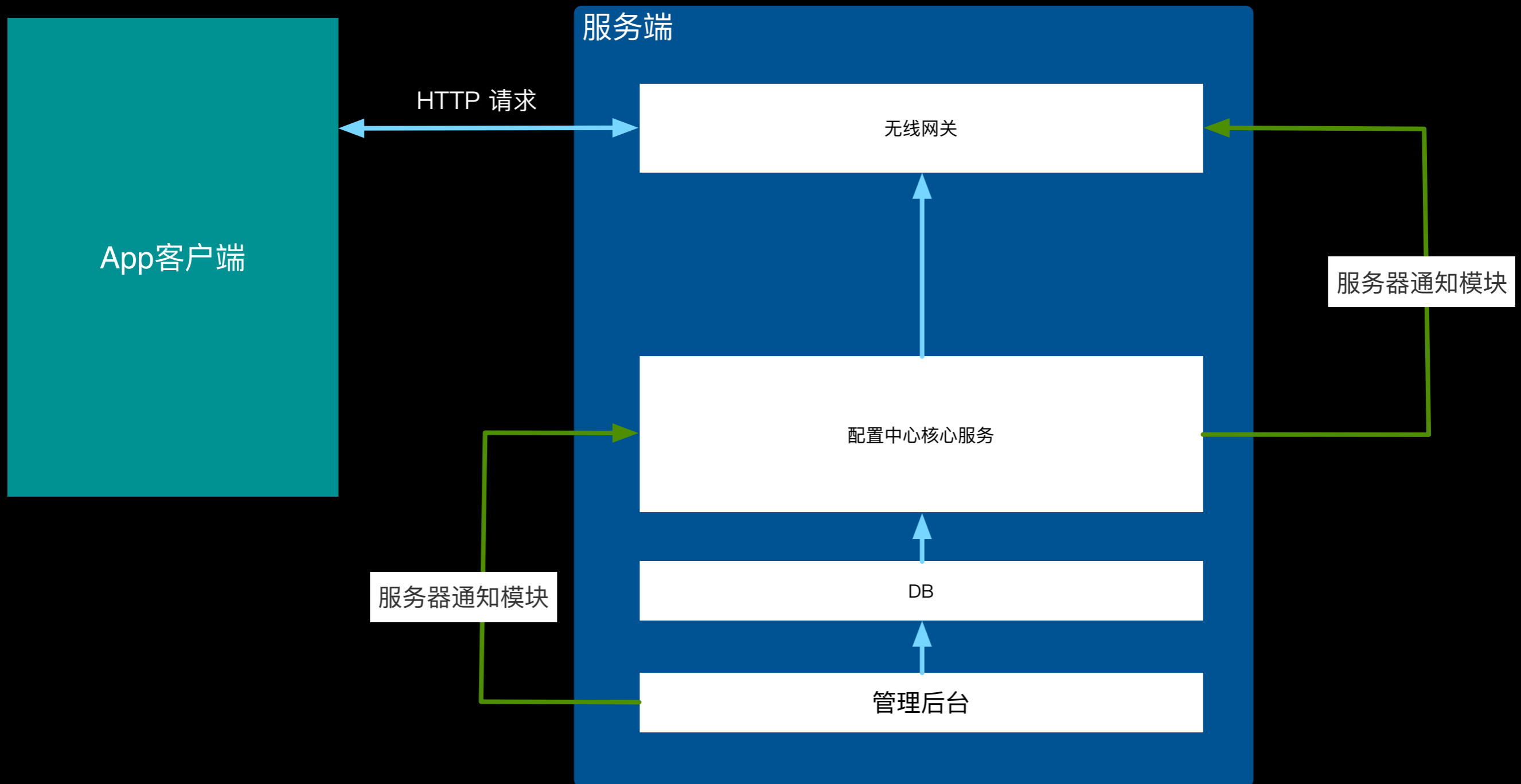
- 实时性
- 维度复杂

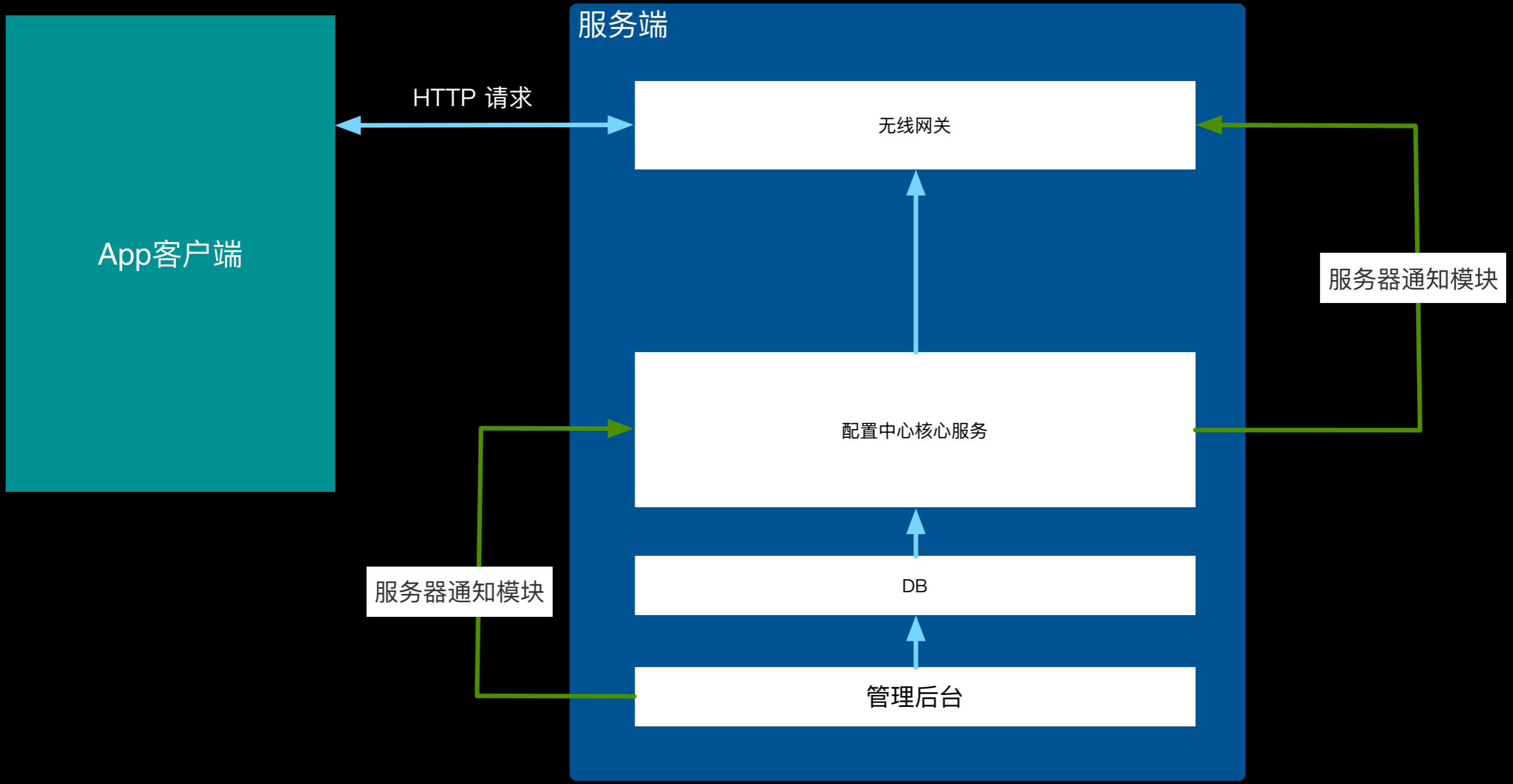
难点

- 实时性
- 维度复杂
- 流量消耗大

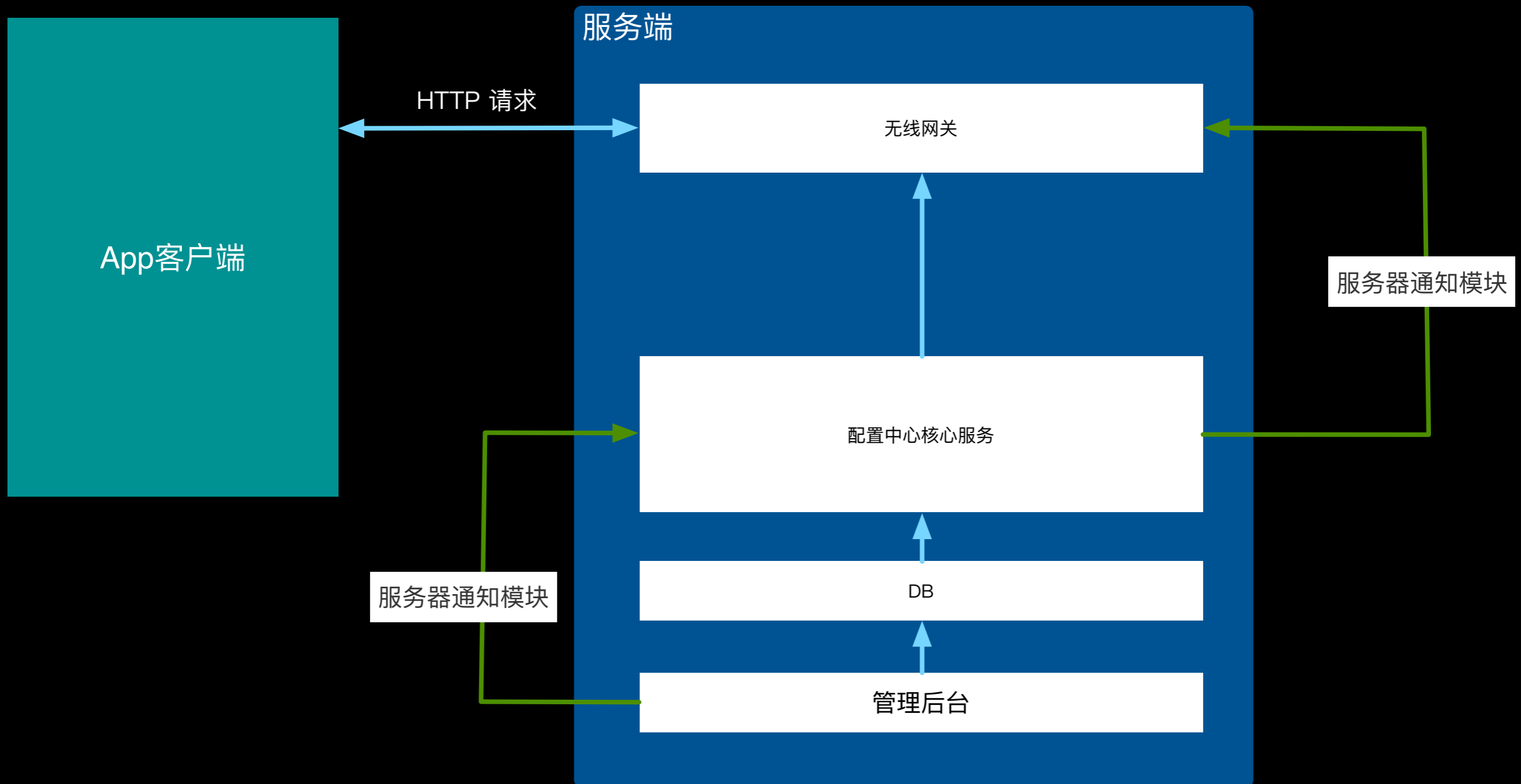
现代

设计方案

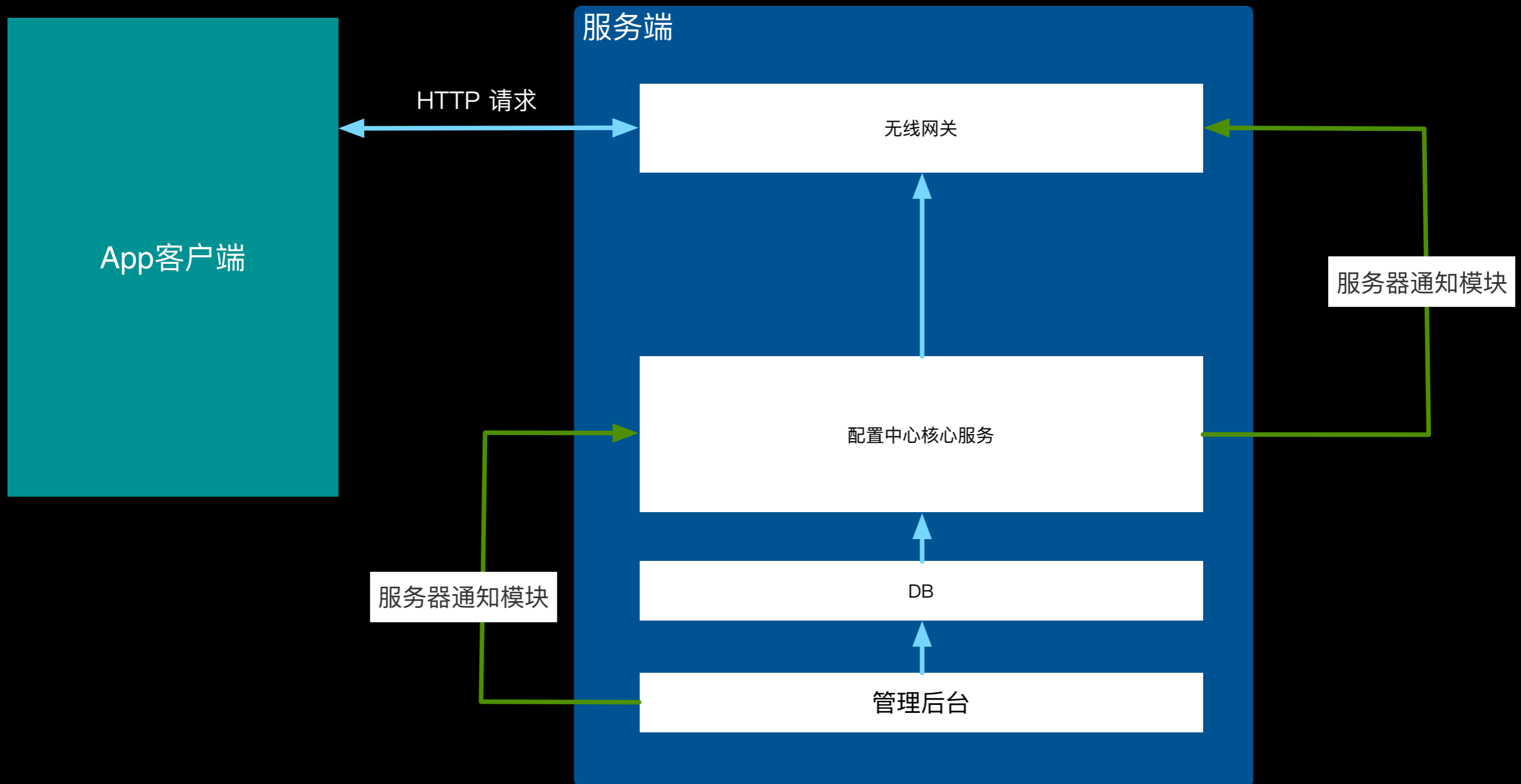




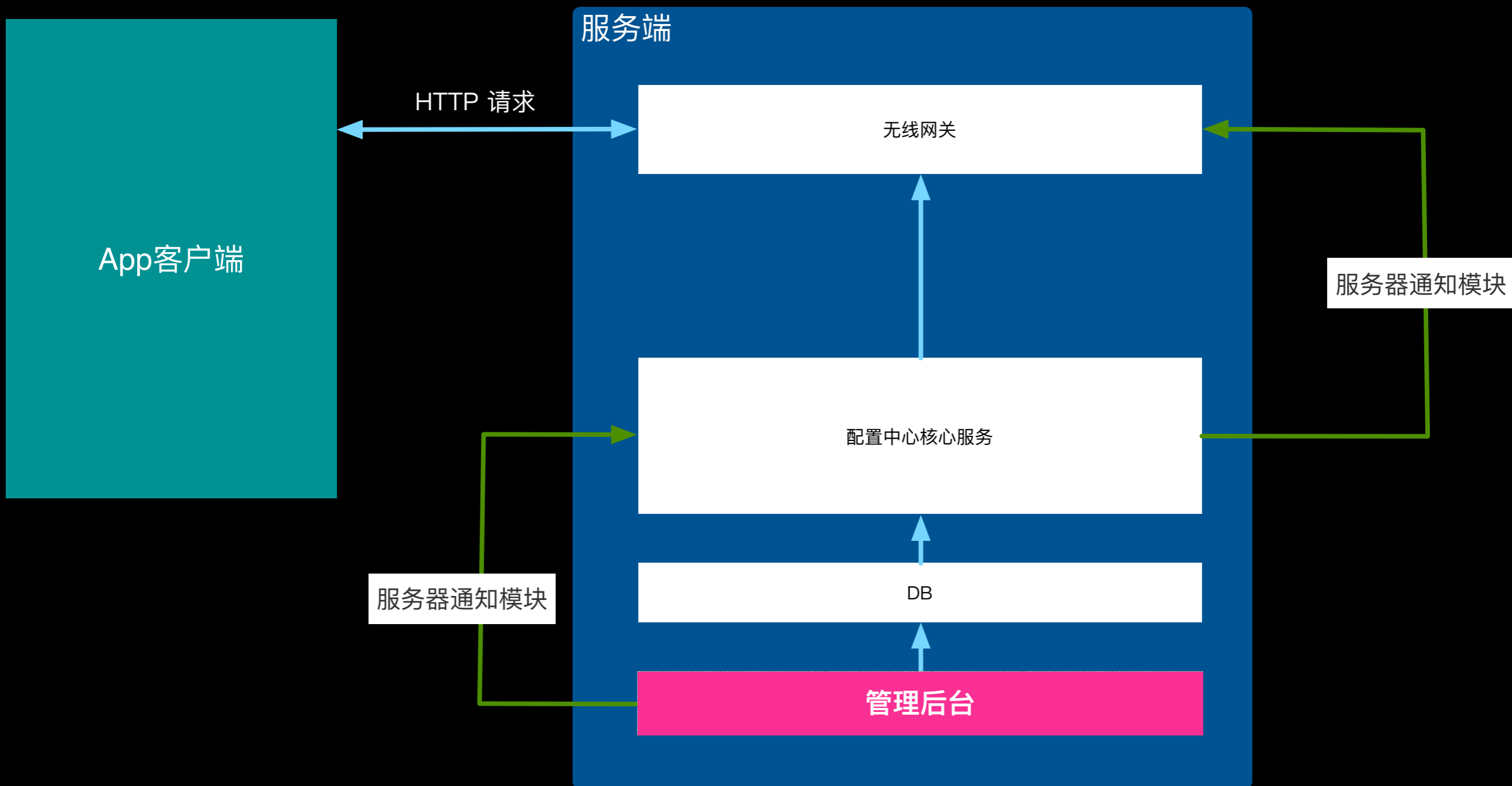
实时性



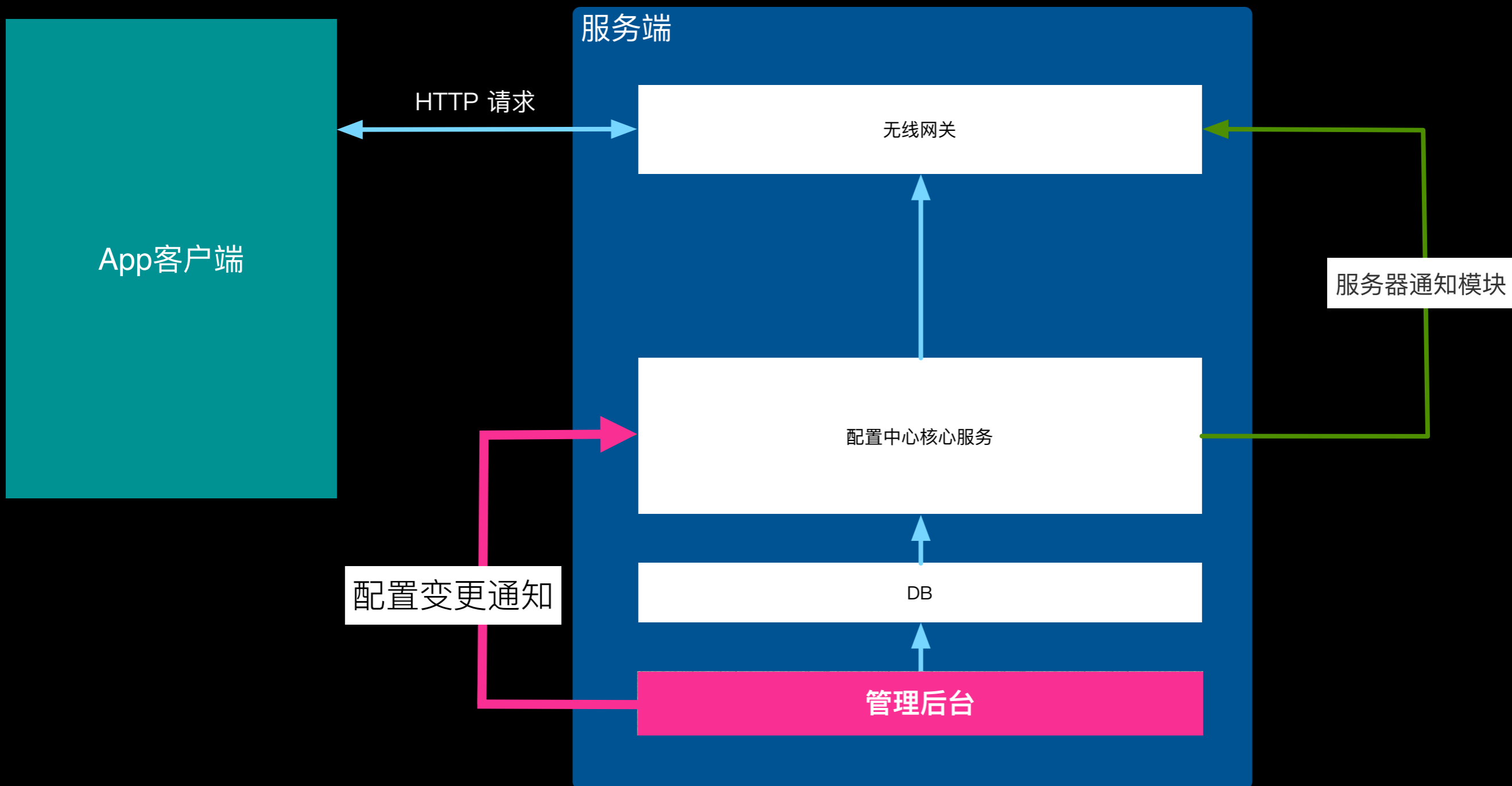
实时性



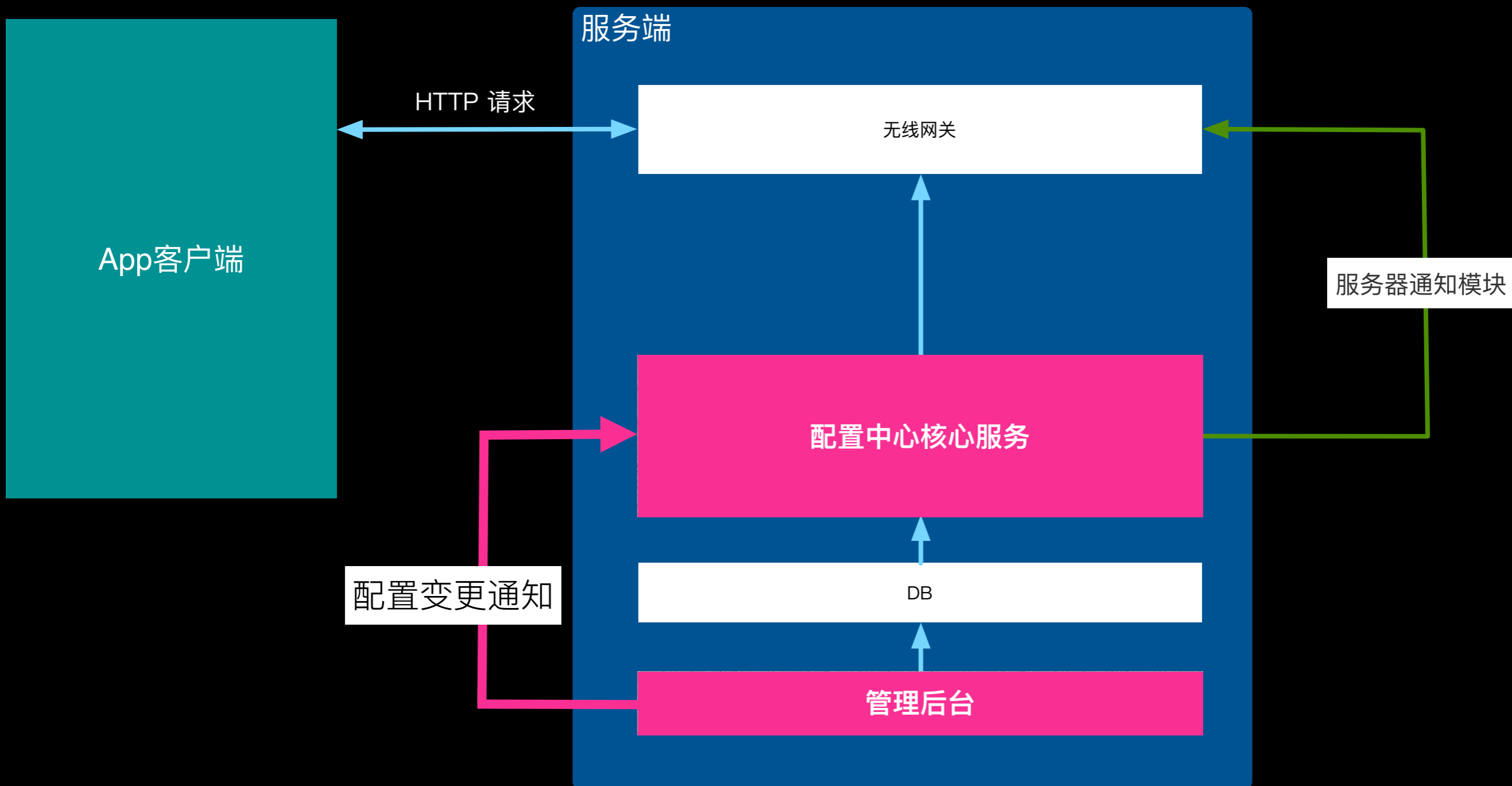
实时性



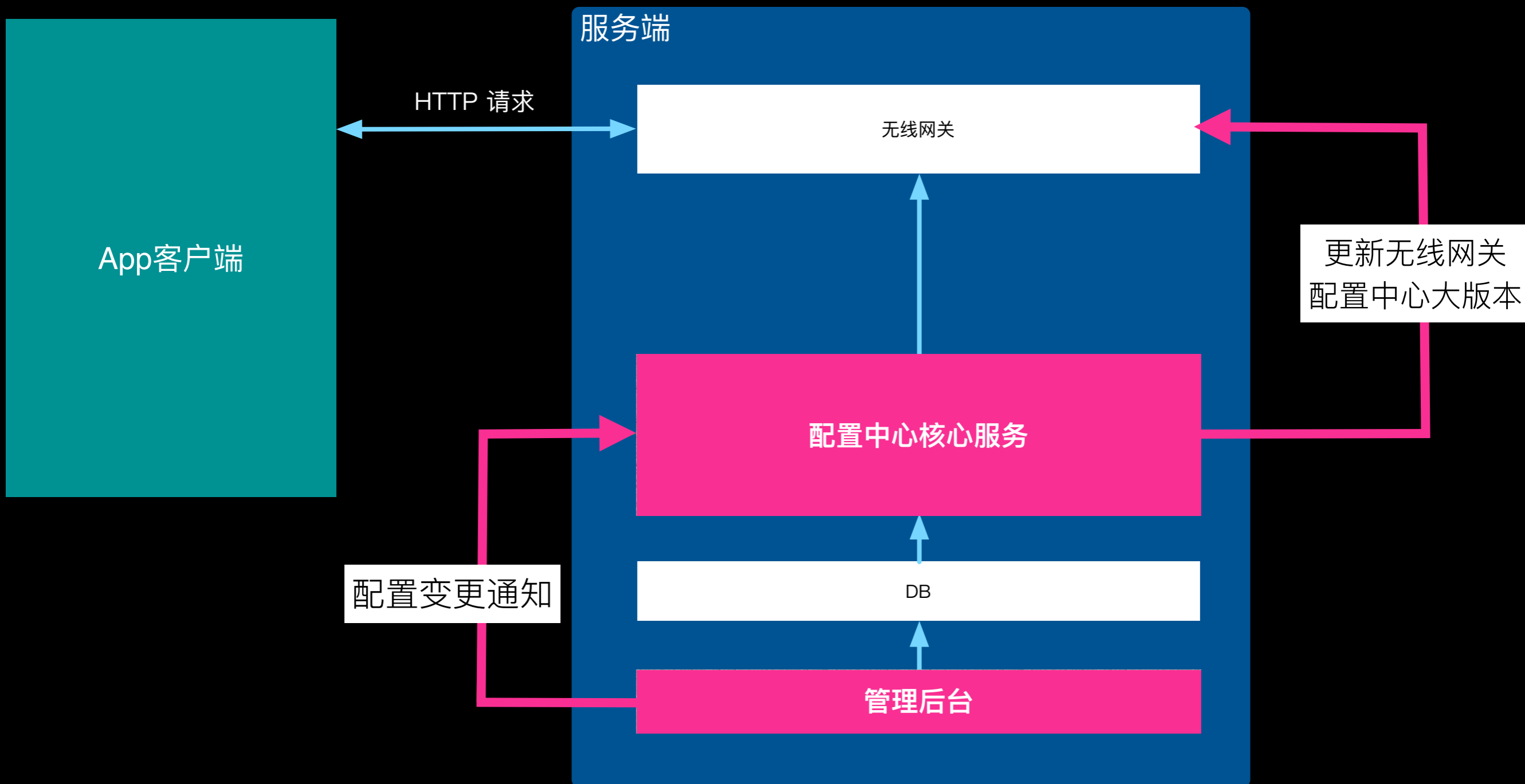
实时性



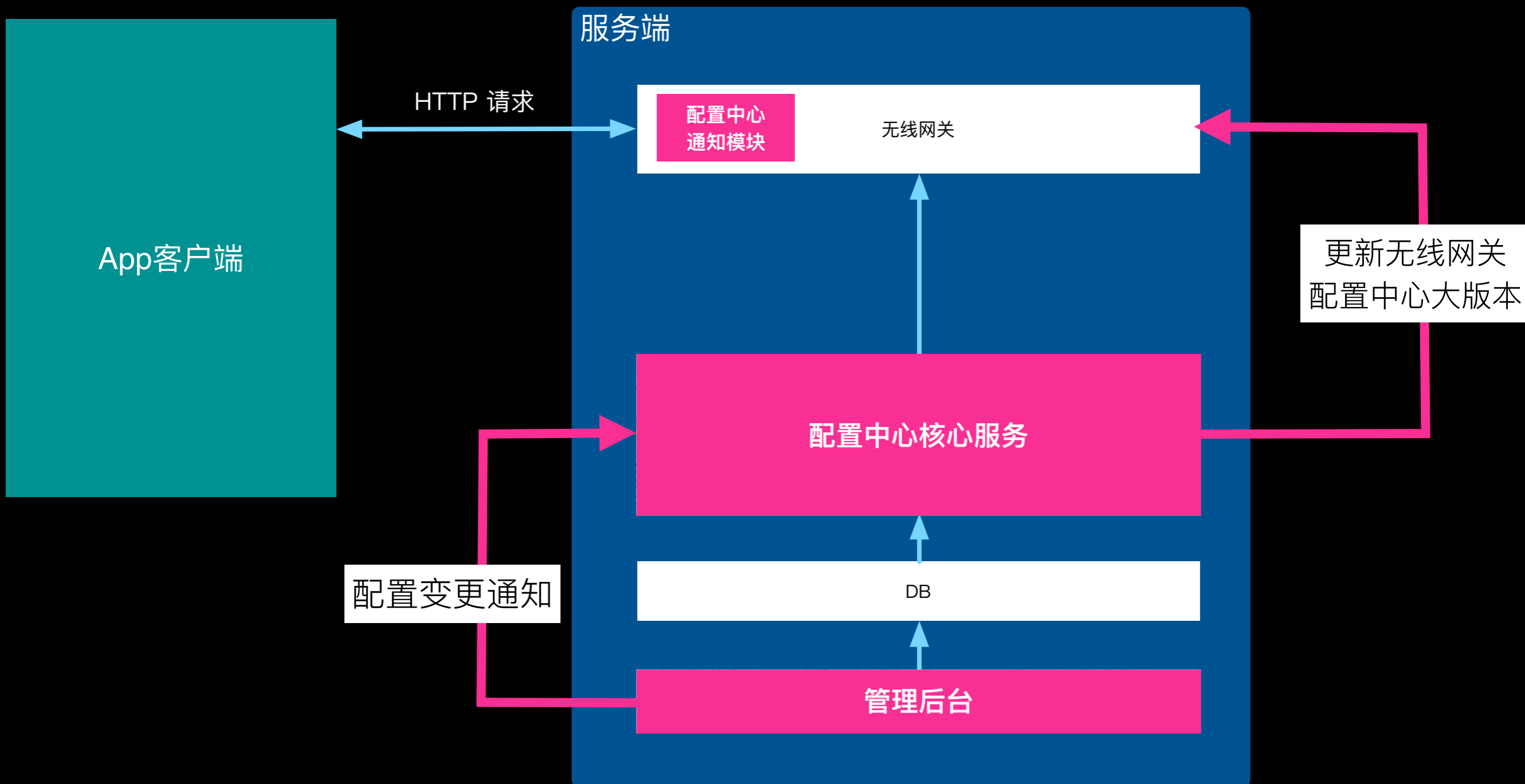
实时性



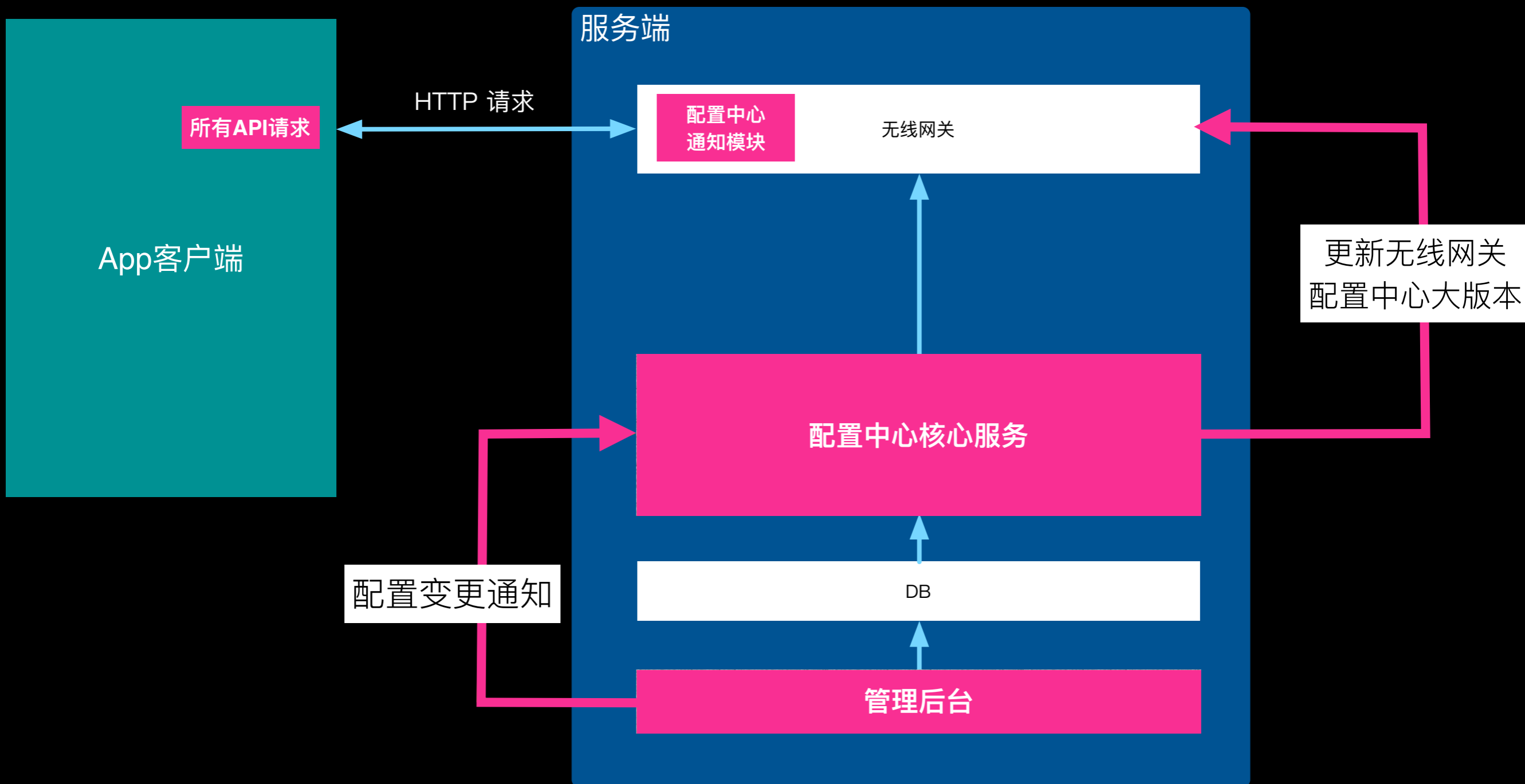
实时性



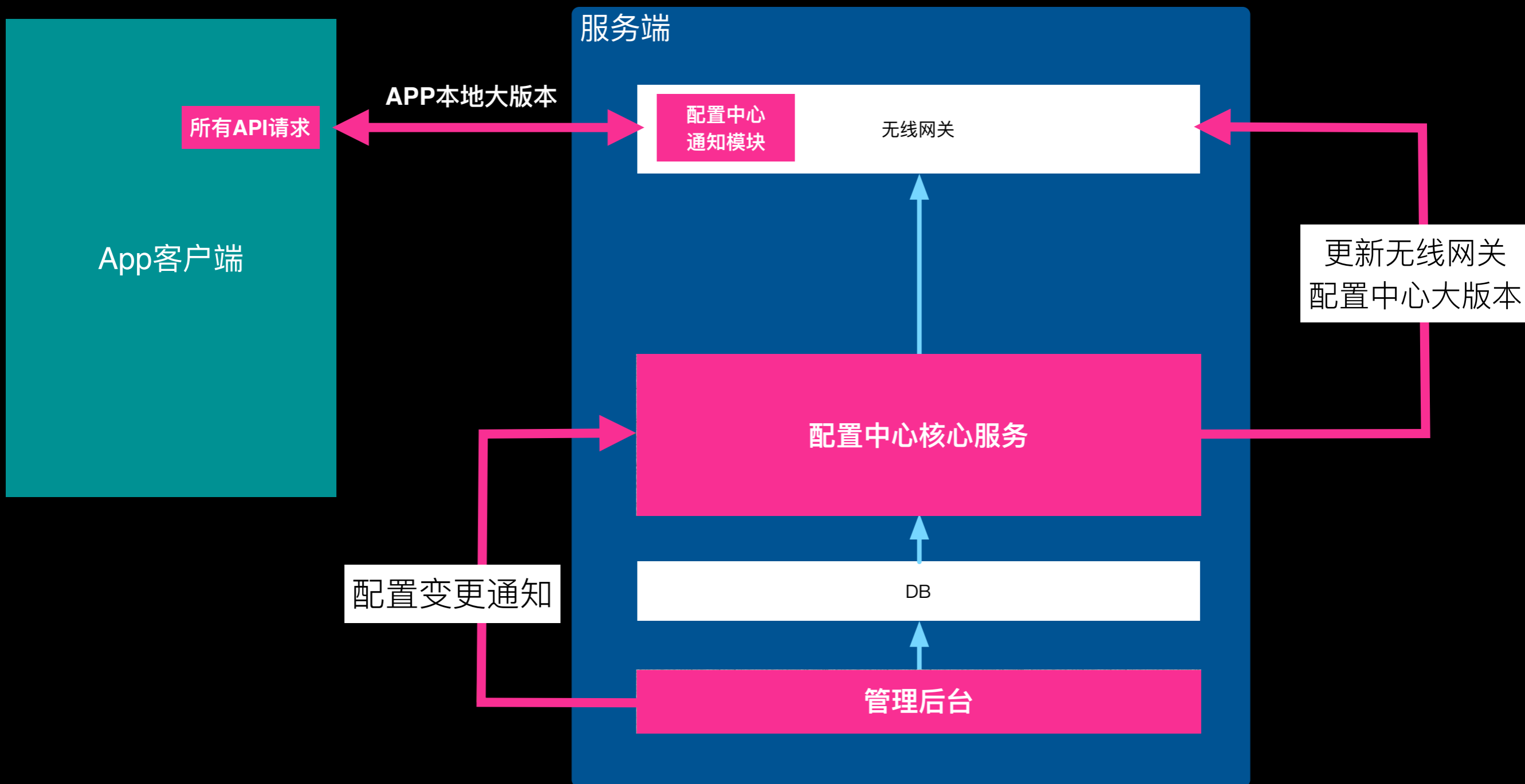
实时性



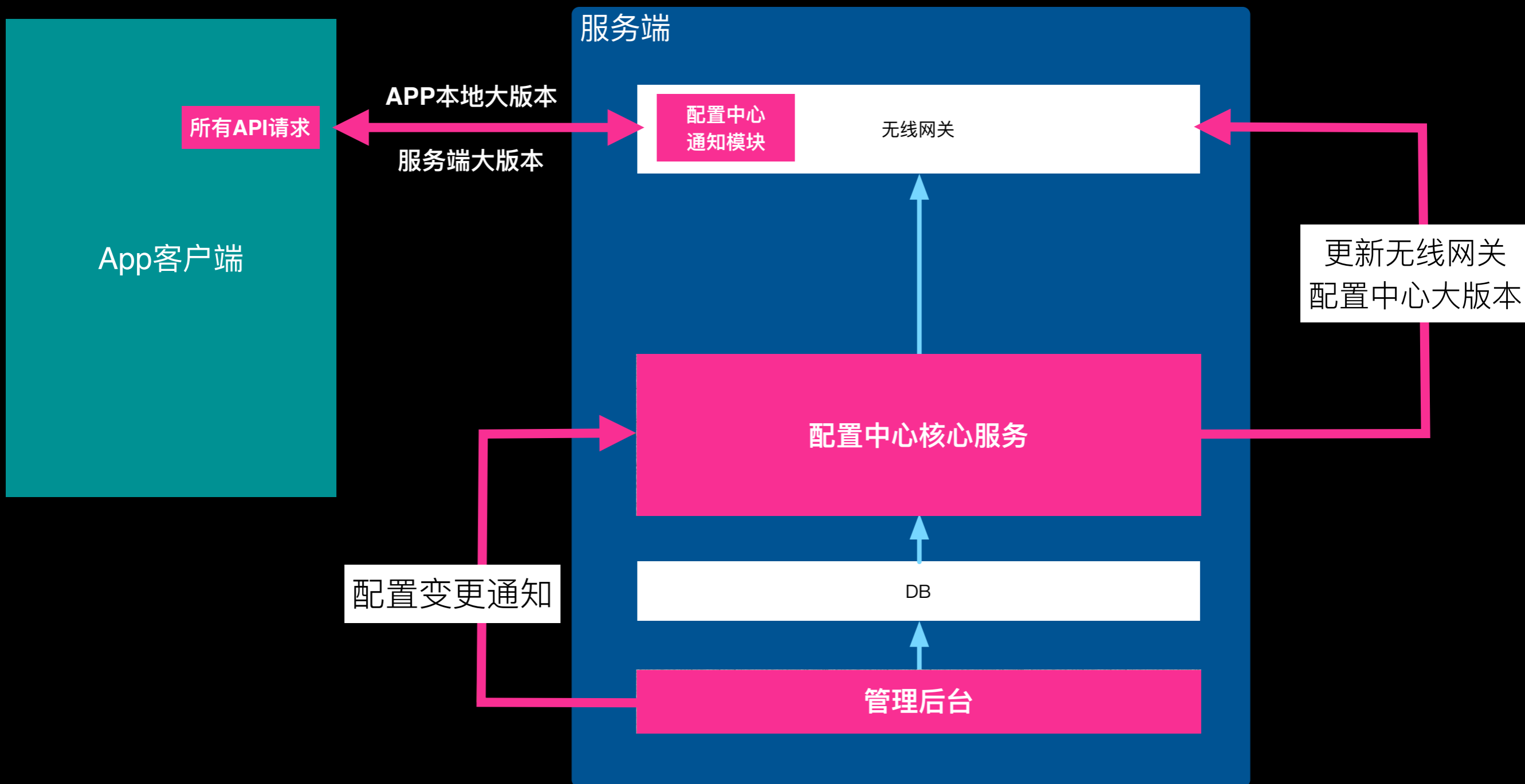
实时性



实时性



实时性



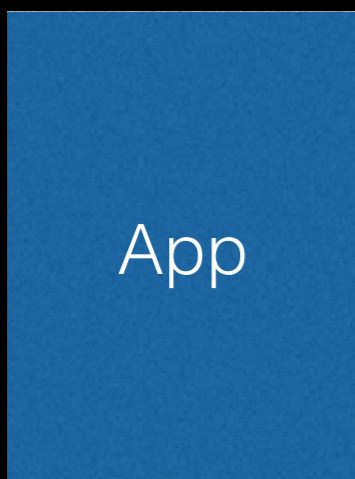
实时性

实时性



App

实时性



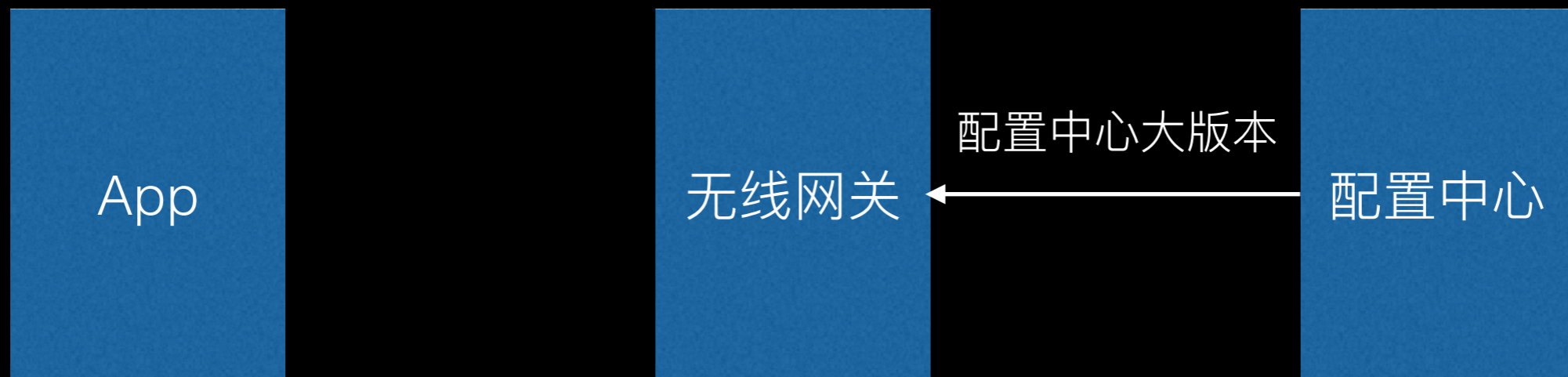
实时性

App

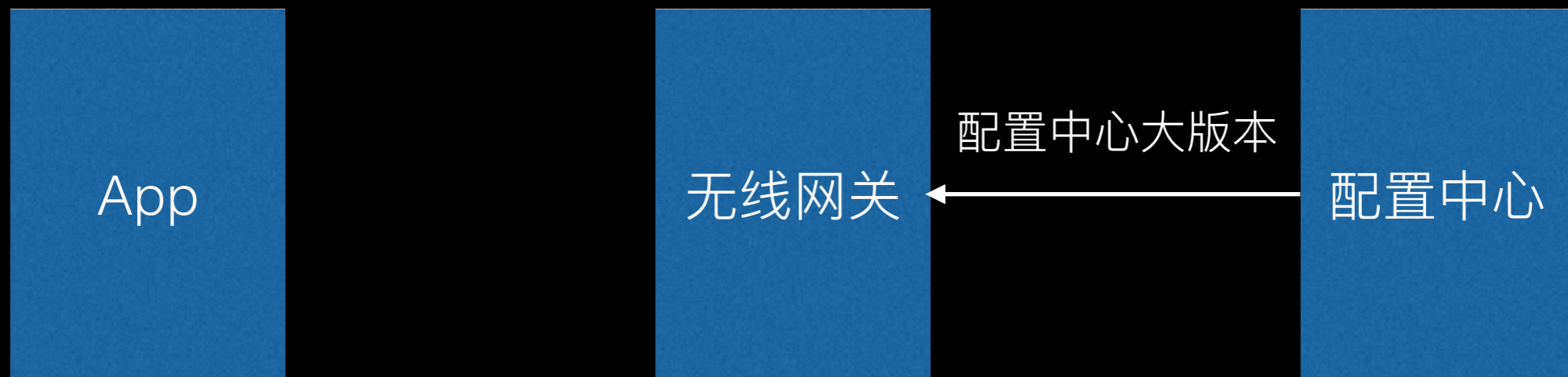
无线网关

配置中心

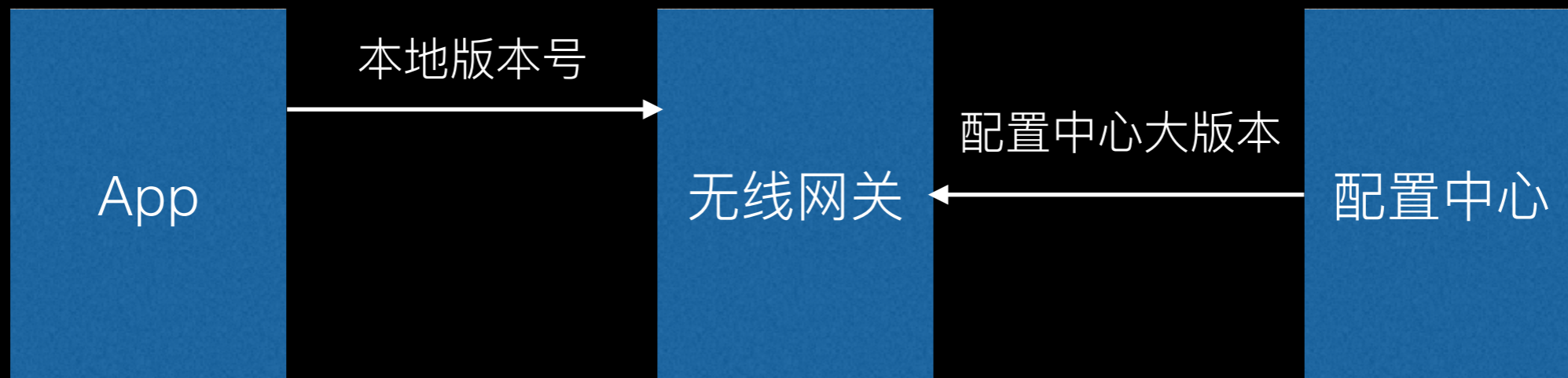
实时性



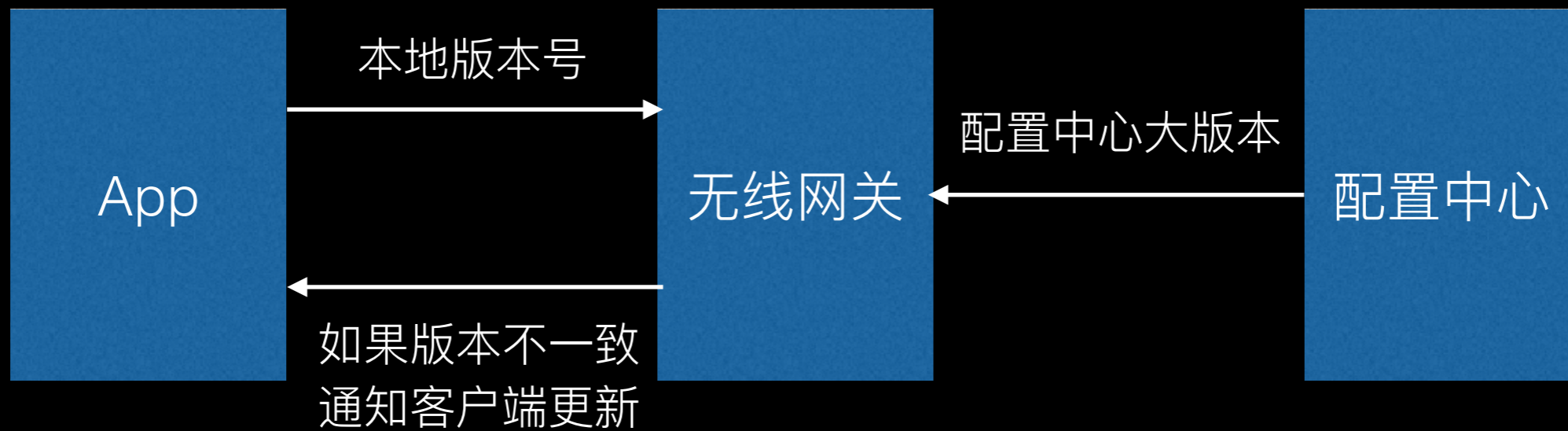
实时性



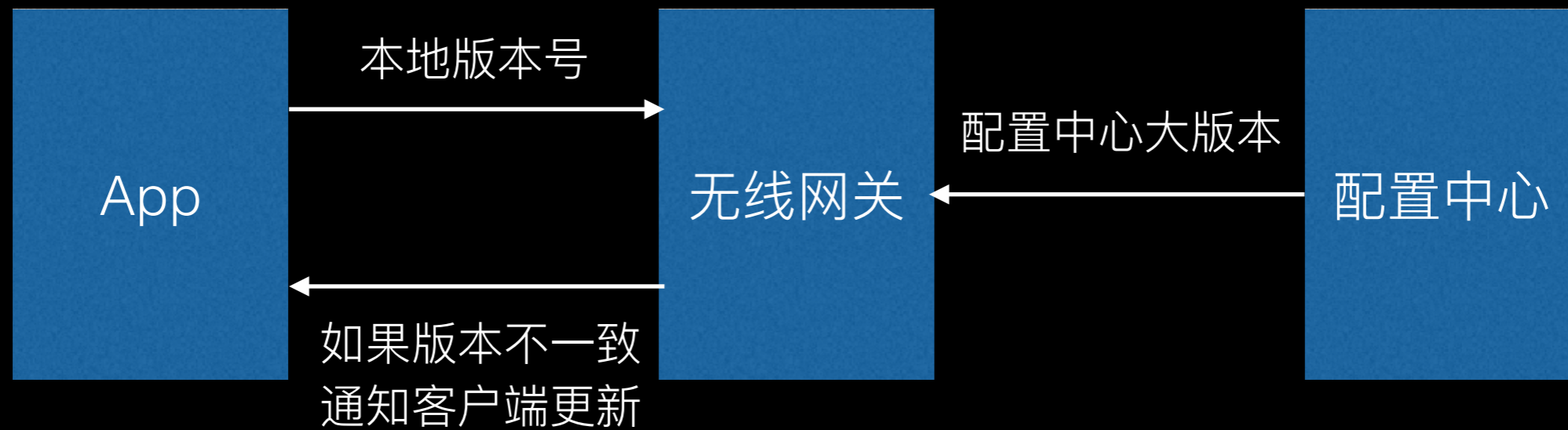
实时性



实时性



实时性



版本号标记

实时性

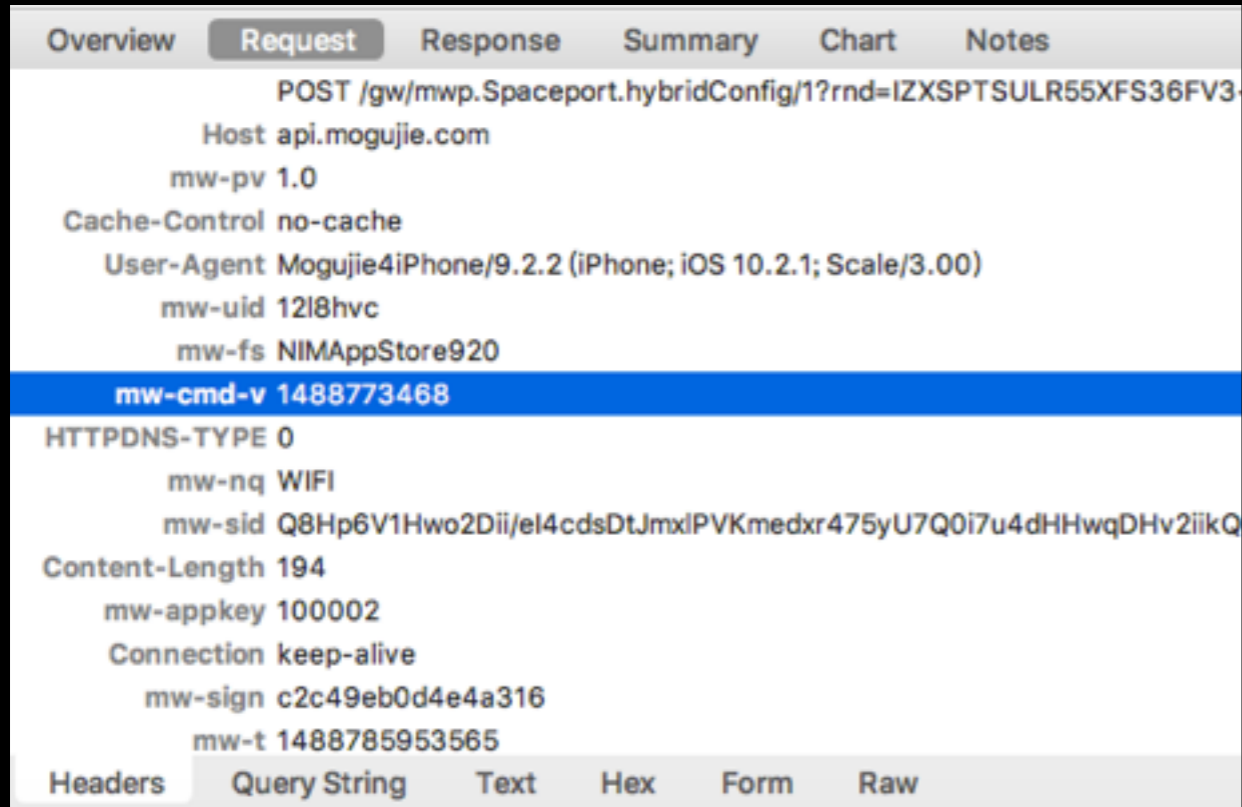
实时性

Overview Request Response Summary Chart Notes

POST /gw/mwp.Spaceport.hybridConfig/1?rnd=IZXSPTSULR55XFS36FV3-
Host api.mogujie.com
mw-pv 1.0
Cache-Control no-cache
User-Agent Mogujie4iPhone/9.2.2 (iPhone; iOS 10.2.1; Scale/3.00)
mw-uid 12l8hvc
mw-fs NIMAppStore920
mw-cmd-v 1488773468
HTTPDNS-TYPE 0
mw-nq WIFI
mw-sid Q8Hp6V1Hwo2Dii/el4cDsDtJmxiPVKmedxr475yU7Q0i7u4dHHwqDHv2iikQ
Content-Length 194
mw-appkey 100002
Connection keep-alive
mw-sign c2c49eb0d4e4a316
mw-t 1488785953565

Headers Query String Text Hex Form Raw

实时性



Request Header

实时性

Overview Request Response Summary Chart Notes

POST /gw/mwp.Spaceport.hybridConfig/1?rnd=IZXSPTSULR55XFS36FV3-
Host api.mogujie.com
mw-pv 1.0
Cache-Control no-cache
User-Agent Mogujie4iPhone/9.2.2 (iPhone; iOS 10.2.1; Scale/3.00)
mw-uid 12l8hvc
mw-fs NIMAppStore920
mw-cmd-v 1488773468
HTTPDNS-TYPE 0
mw-nq WIFI
mw-sid Q8Hp6V1Hwo2Dii/el4cDsDtJmxiPVKmedxr475yU7Q0i7u4dHHwqDHv2iikQ
Content-Length 194
mw-appkey 100002
Connection keep-alive
mw-sign c2c49eb0d4e4a316
mw-t 1488785953565

Headers Query String Text Hex Form Raw

Overview Request Response Summary Chart Notes

HTTP/1.1 200 OK
Server Tengine/2.1.2
Date Mon, 06 Mar 2017 07:39:13 GMT
Content-Type application/json;charset=UTF-8
Content-Length 457
mw-cmd-v {"v":"1488778158"}
mw-st 1488785953619
mw-rt 5
mw-ret SUCCESS
Z-Server qihe128022
Proxy-Connection Keep-alive

Headers Text Hex JavaScript JSON JSON Text Raw

Request Header

实时性

Overview Request Response Summary Chart Notes

POST /gw/mwp.Spaceport.hybridConfig/1?rnd=IZXSPTSULR55XFS36FV3-
Host api.mogujie.com
mw-pv 1.0
Cache-Control no-cache
User-Agent Mogujie4iPhone/9.2.2 (iPhone; iOS 10.2.1; Scale/3.00)
mw-uid 12l8hvc
mw-fs NIMAppStore920
mw-cmd-v 1488773468
HTTPDNS-TYPE 0
mw-nq WIFI
mw-sid Q8Hp6V1Hwo2Dii/el4cdsDtJmxiPVKmedxr475yU7Q0i7u4dHHwqDHv2iikQ
Content-Length 194
mw-appkey 100002
Connection keep-alive
mw-sign c2c49eb0d4e4a316
mw-t 1488785953565

Headers Query String Text Hex Form Raw

Overview Request Response Summary Chart Notes

HTTP/1.1 200 OK
Server Tengine/2.1.2
Date Mon, 06 Mar 2017 07:39:13 GMT
Content-Type application/json;charset=UTF-8
Content-Length 457
mw-cmd-v {"v":"1488778158"}
mw-st 1488785953619
mw-rt 5
mw-ret SUCCESS
Z-Server qihe128022
Proxy-Connection Keep-alive

Headers Text Hex JavaScript JSON JSON Text Raw

Request Header

实时性

Overview Request Response Summary Chart Notes

POST /gw/mwp.Spaceport.hybridConfig/1?rnd=IZXSPTSULR55XFS36FV3-
Host api.mogujie.com
mw-pv 1.0
Cache-Control no-cache
User-Agent Mogujie4iPhone/9.2.2 (iPhone; iOS 10.2.1; Scale/3.00)
mw-uid 12l8hvc
mw-fs NIMAppStore920
mw-cmd-v 1488773468
HTTPDNS-TYPE 0
mw-nq WIFI
mw-sid Q8Hp6V1Hwo2Dii/el4cDsDtJmxiPVKmedxr475yU7Q0i7u4dHHwqDHv2iikQ
Content-Length 194
mw-appkey 100002
Connection keep-alive
mw-sign c2c49eb0d4e4a316
mw-t 1488785953565

Headers Query String Text Hex Form Raw

Request Header

Overview Request Response Summary Chart Notes

HTTP/1.1 200 OK
Server Tengine/2.1.2
Date Mon, 06 Mar 2017 07:39:13 GMT
Content-Type application/json;charset=UTF-8
Content-Length 457
mw-cmd-v {"v":"1488778158"}
mw-st 1488785953619
mw-rt 5
mw-ret SUCCESS
Z-Server qihe128022
Proxy-Connection Keep-alive

Headers Text Hex JavaScript JSON JSON Text Raw

Response Header

实时性

```
Overview Request Response Summary Chart Notes
POST /gw/mwp.Spaceport.hybridConfig/1?rnd=IZXSPTSULR55XFS36FV3
Host api.mogujie.com
mw-pv 1.0
Cache-Control no-cache
User-Agent Mogujie4iPhone/9.2.2 (iPhone; iOS 10.2.1; Scale/3.00)
mw-uid 12l8hvc
mw-fs NIMAppStore920
mw-cmd-v 1488773468
HTTPDNS-TYPE 0
mw-nq WIFI
mw-sid Q8Hp6V1Hwo2Dii/el4cDsDtJmxiPVKmedxr475yU7Q0i7u4dHHwqDHv2iikQ
Content-Length 194
mw-appkey 100002
Connection keep-alive
mw-sign c2c49eb0d4e4a316
mw-t 1488785953565
Headers Query String Text Hex Form Raw
```

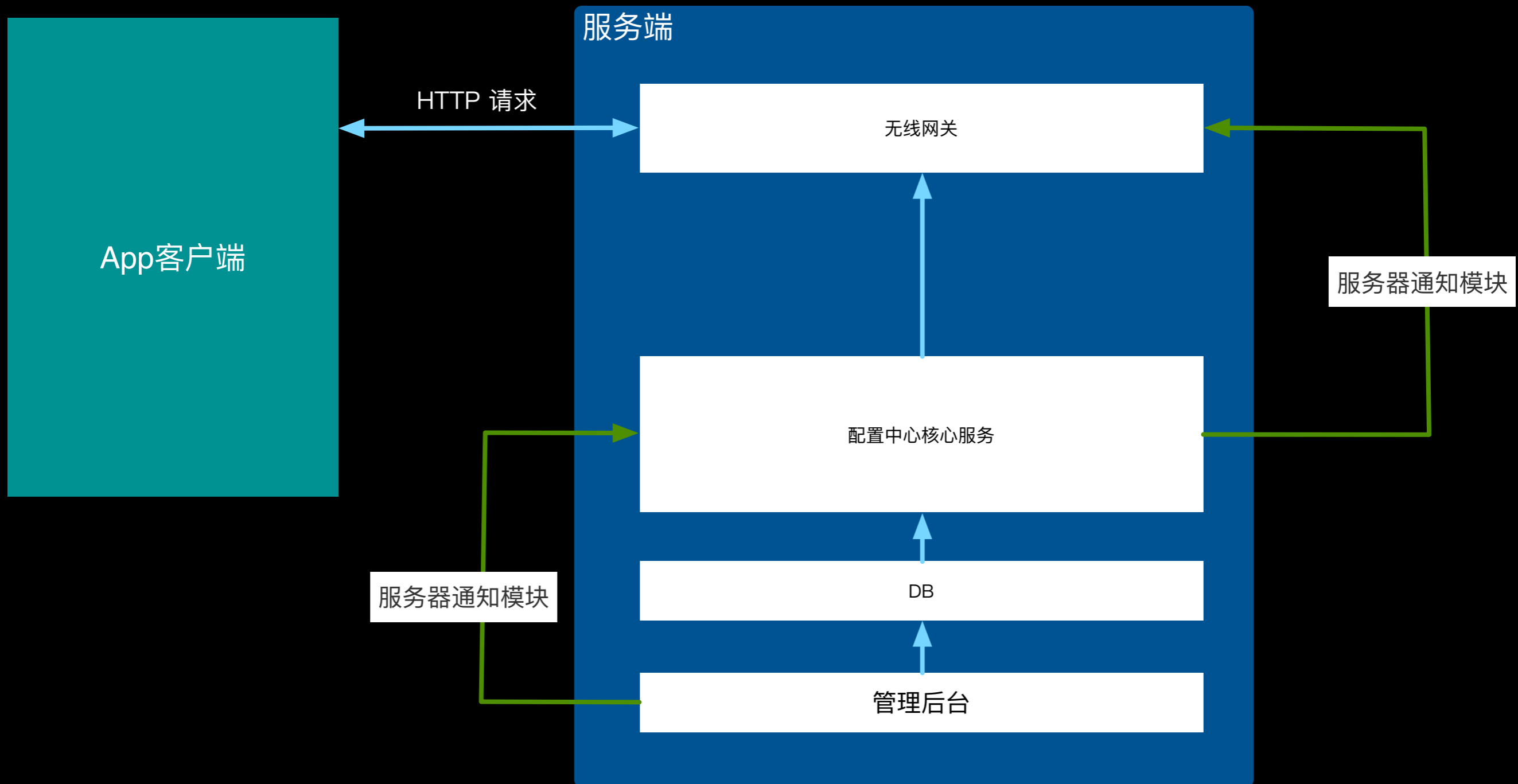
Request Header

```
Overview Request Response Summary Chart Notes
HTTP/1.1 200 OK
Server Tengine/2.1.2
Date Mon, 06 Mar 2017 07:39:13 GMT
Content-Type application/json;charset=UTF-8
Content-Length 457
mw-cmd-v {"v":"1488778158"}
mw-st 1488785953619
mw-rt 5
mw-ret SUCCESS
Z-Server qihe128022
Proxy-Connection Keep-alive
Headers Text Hex JavaScript JSON JSON Text Raw
```

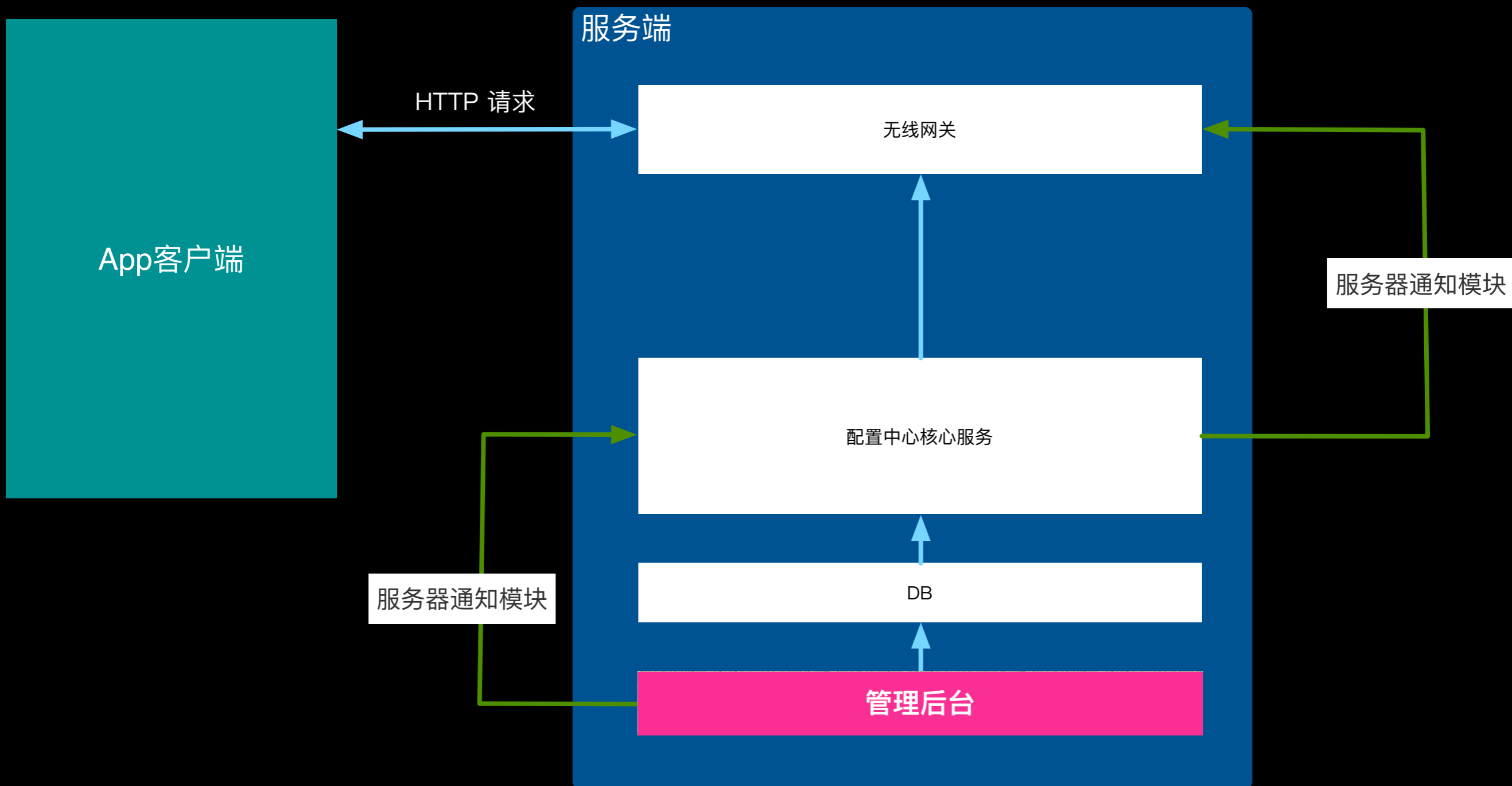
Response Header

基于 HTTP Header 的准实时通知

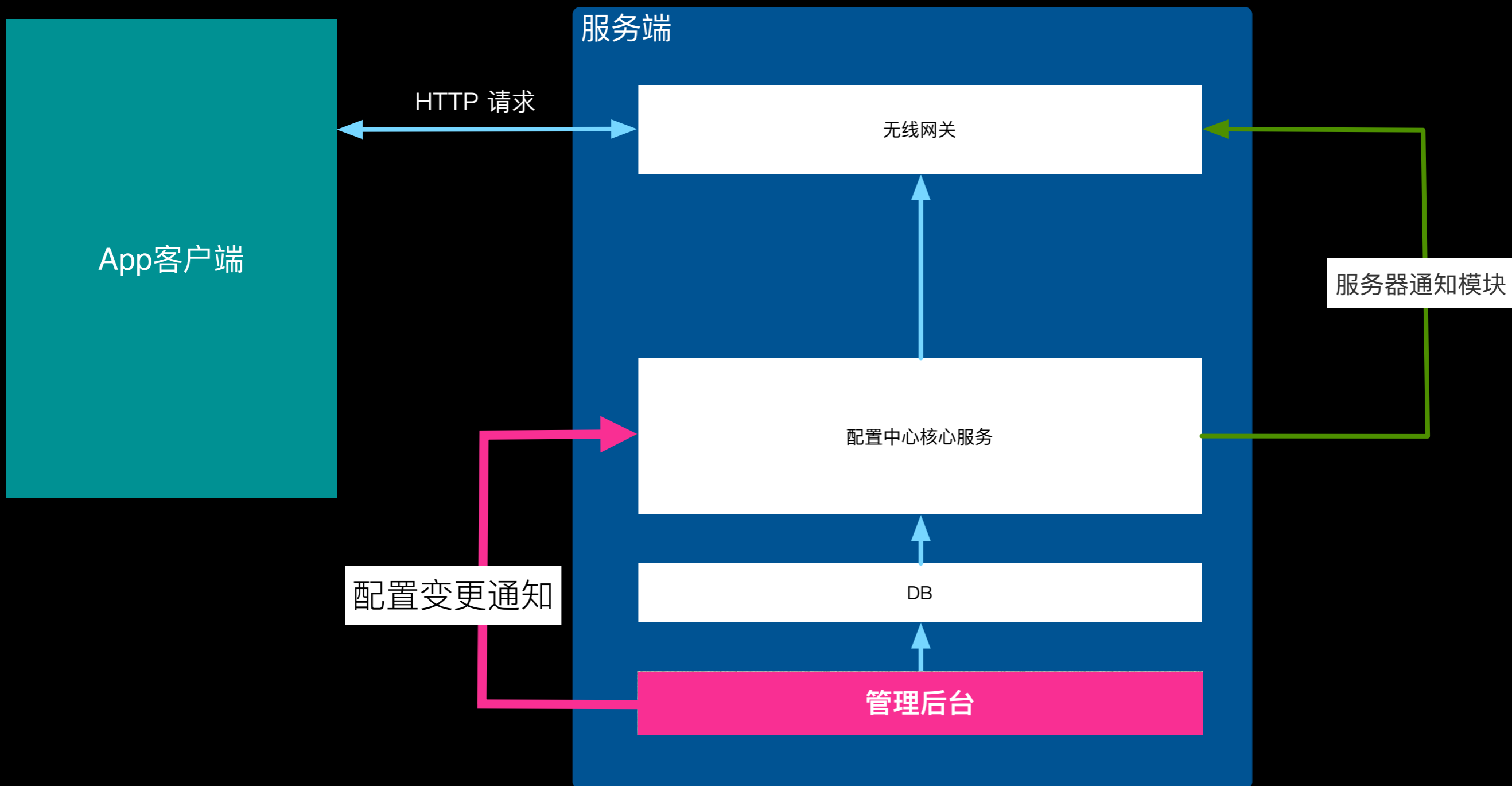
实时性



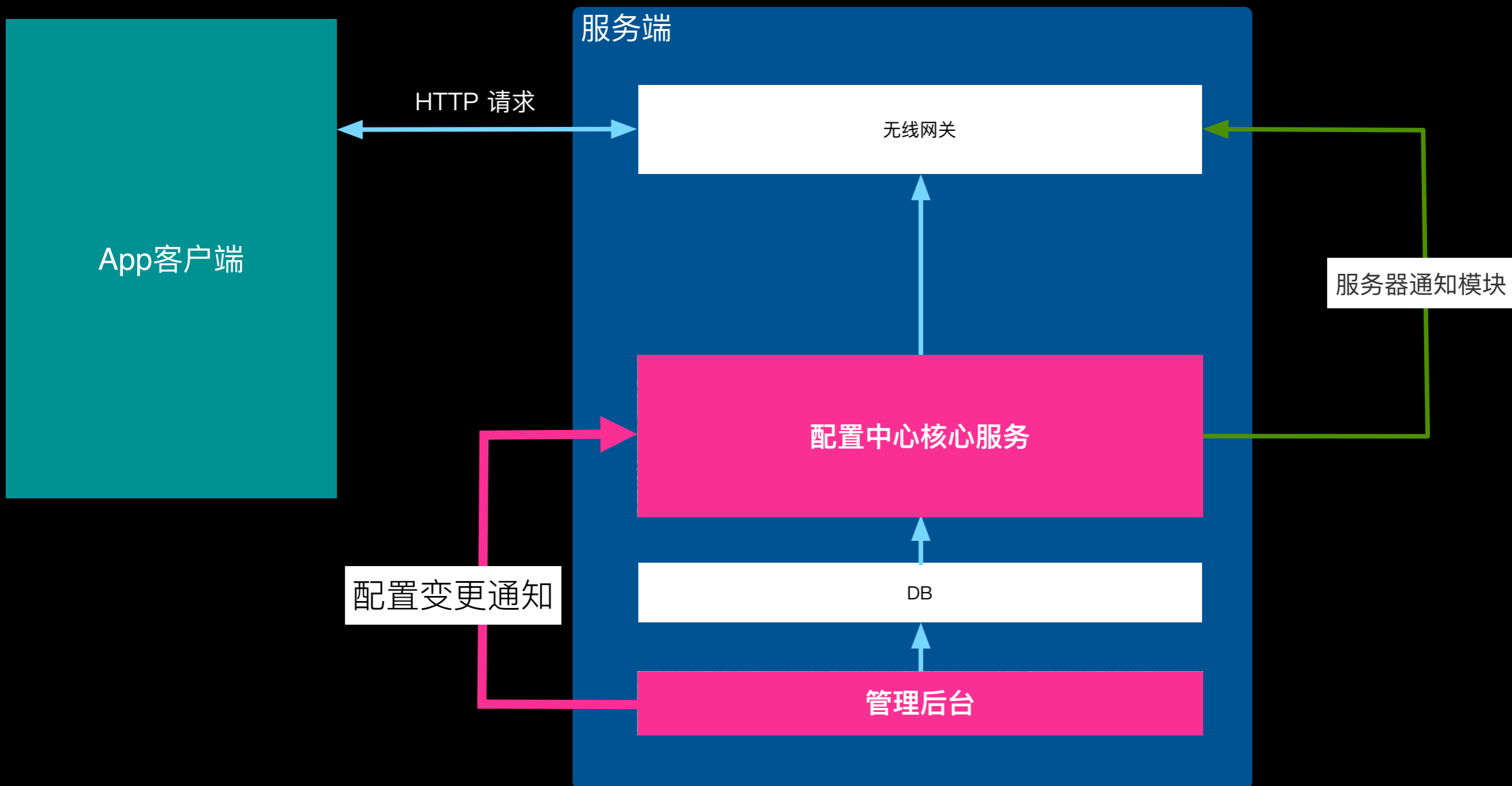
实时性



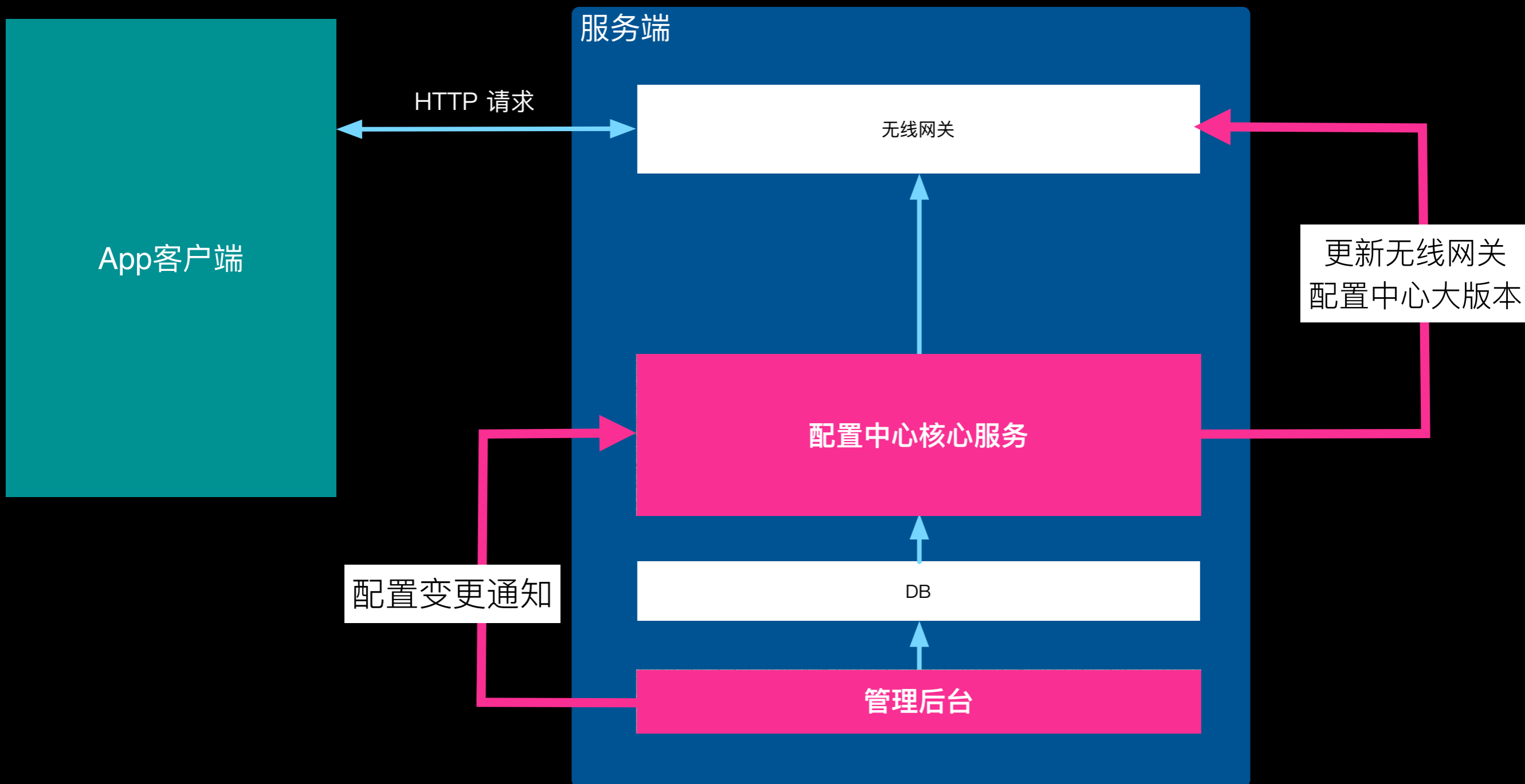
实时性



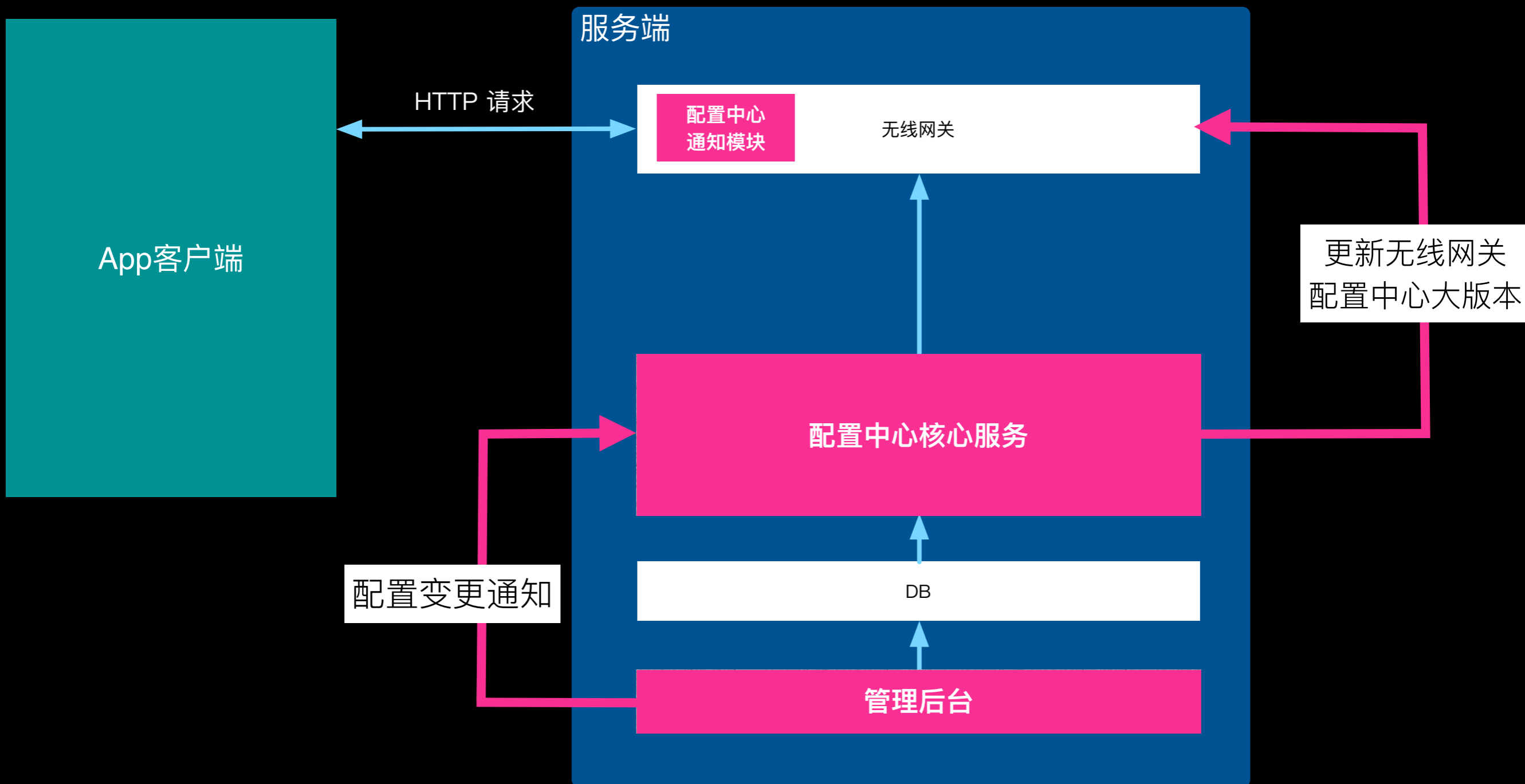
实时性



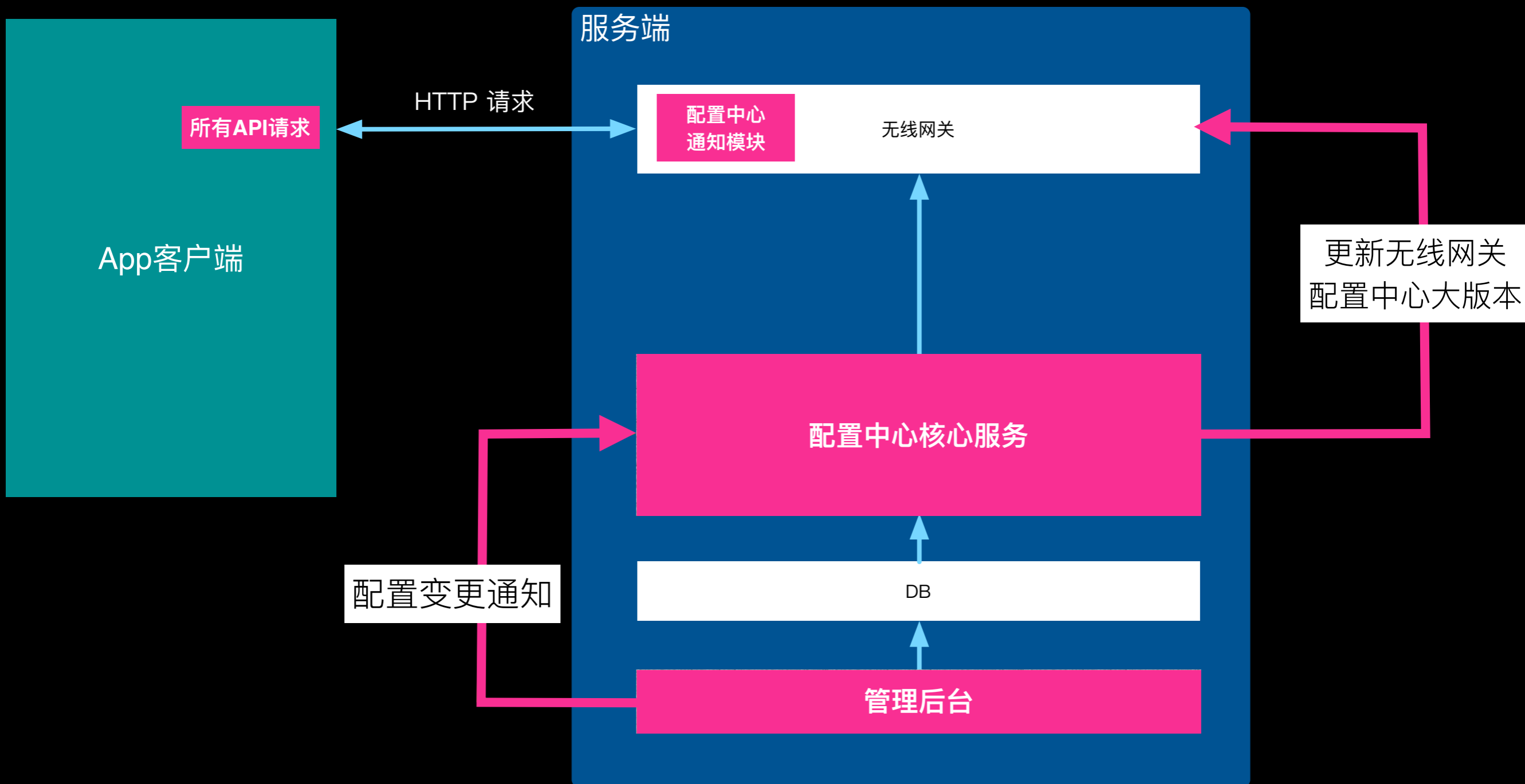
实时性



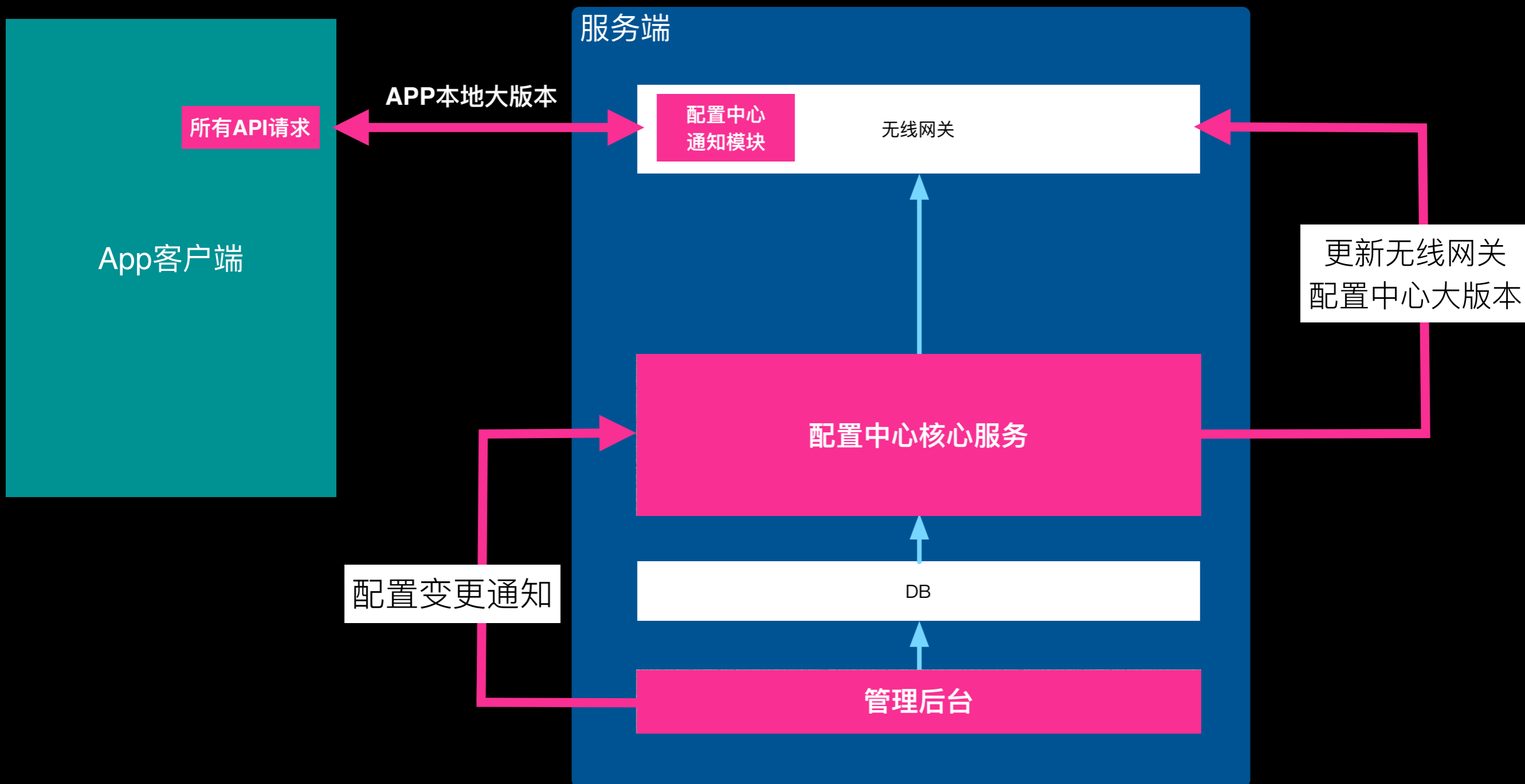
实时性



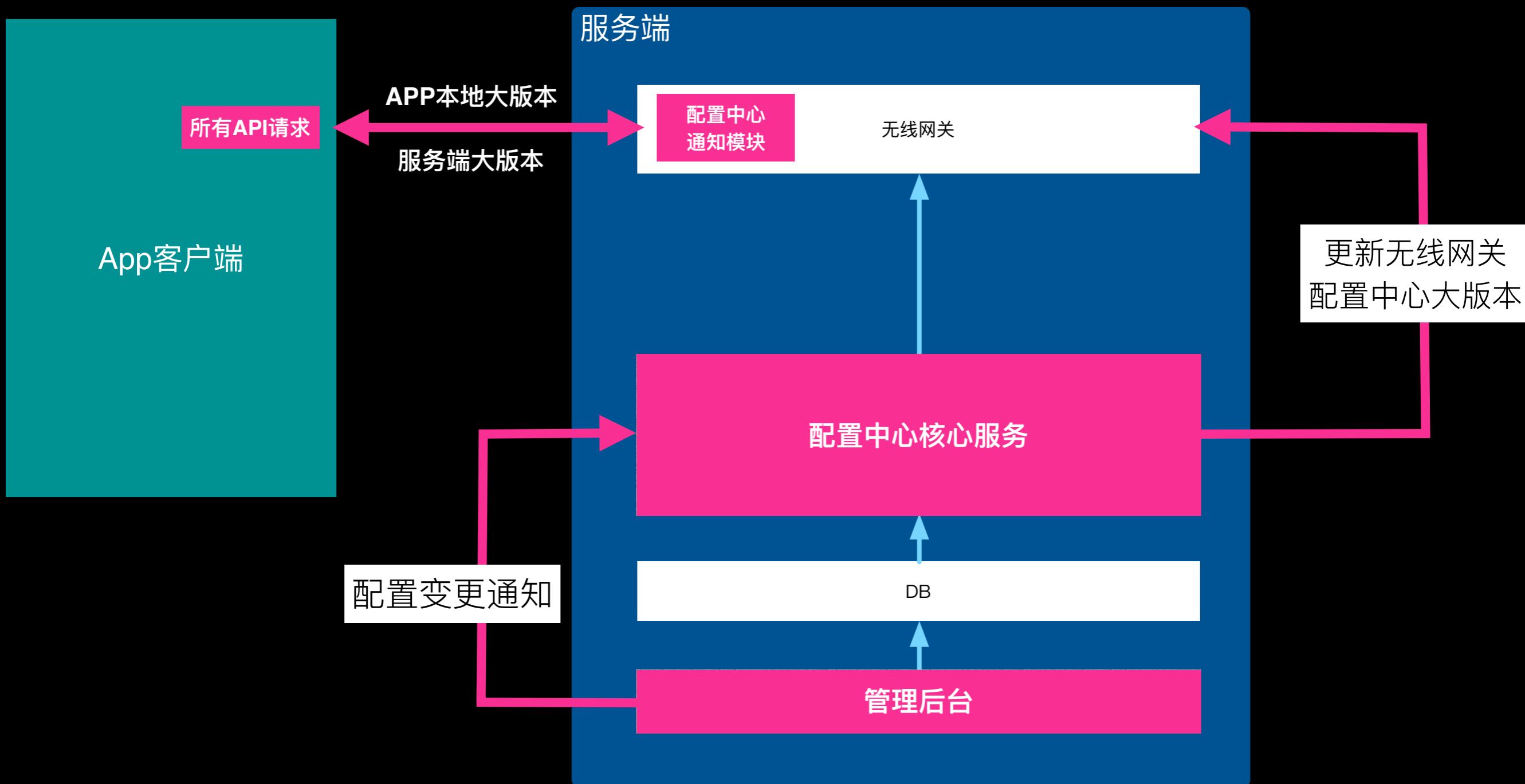
实时性



实时性



实时性



流量消耗大

流量消耗大

- 配置按业务分组

流量消耗大

- 配置按业务分组
- 只返回有变更的分组配置

流量消耗大

流量消耗大

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488191980"  
  }  
}
```

流量消耗大

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488191980"  
  }  
}
```

APP POST 本地业务版本

流量消耗大

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488191980"  
  }  
}
```

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488193120"  
  }  
}
```

APP POST 本地业务版本

流量消耗大

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488191980"  
  }  
}
```

APP POST 本地业务版本

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488193120"  
  }  
}
```

服务端各业务版本

流量消耗大

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488191980"  
  }  
}
```

APP POST 本地业务版本

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488193120"  
  }  
}
```

服务端各业务版本

流量消耗大

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488191980"  
  }  
}
```

APP POST 本地业务版本

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488193120"  
  }  
}
```

服务端各业务版本

```
{  
  "hotfix": {  
    "version": "1488193120",  
    "action": "MODIFY",  
    "data": {  
      "url": "www.mogucdn.com/hotfx.js",  
      "enable": "true",  
      "log": "true"  
    }  
  }  
}
```


流量消耗大

```
{
  "groups": {
    "user": "1487861580",
    "good": "1486450739",
    "hotfix": "1488191980"
  }
}
```

APP POST 本地业务版本

```
{
  "groups": {
    "user": "1487861580",
    "good": "1486450739",
    "hotfix": "1488193120"
  }
}
```

服务端各业务版本

```
{
  "hotfix": {
    "version": "1488193120",
    "action": "MODIFY",
    "data": {
      "url": "www.mogucdn.com/hotfx.js",
      "enable": "true",
      "log": "true"
    }
  }
}
```

请求只返回要更新的业务数据

流量消耗大

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488191980"  
  }  
}
```

APP POST 本地业务版本

```
{  
  "groups": {  
    "user": "1487861580",  
    "good": "1486450739",  
    "hotfix": "1488193120"  
  }  
}
```

服务端各业务版本

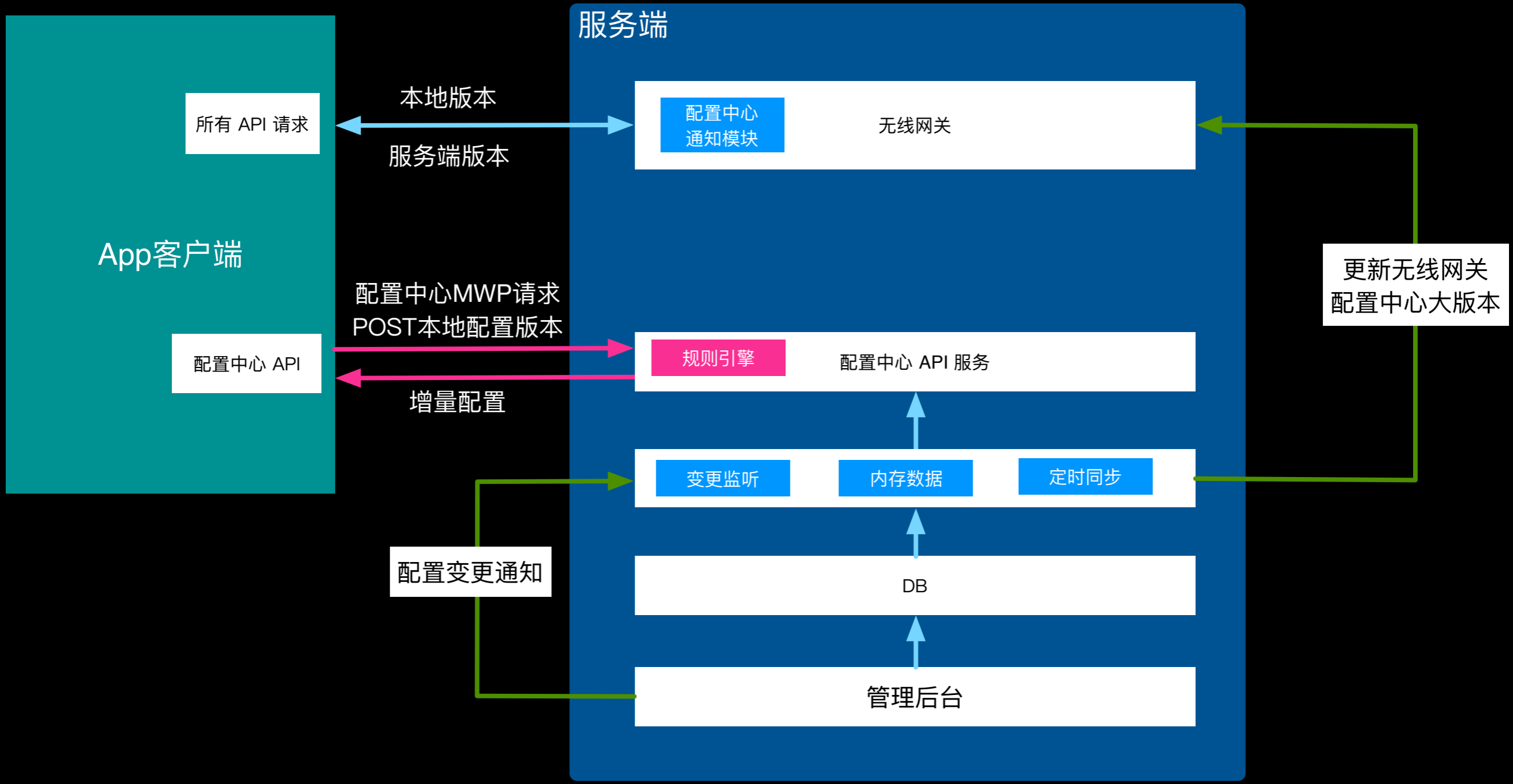
```
{  
  "hotfix": {  
    "version": "1488193120",  
    "action": "MODIFY",  
    "data": {  
      "url": "www.mogucdn.com/hotfx.js",  
      "enable": "true",  
      "log": "true"  
    }  
  }  
}
```

请求只返回要更新的业务数据

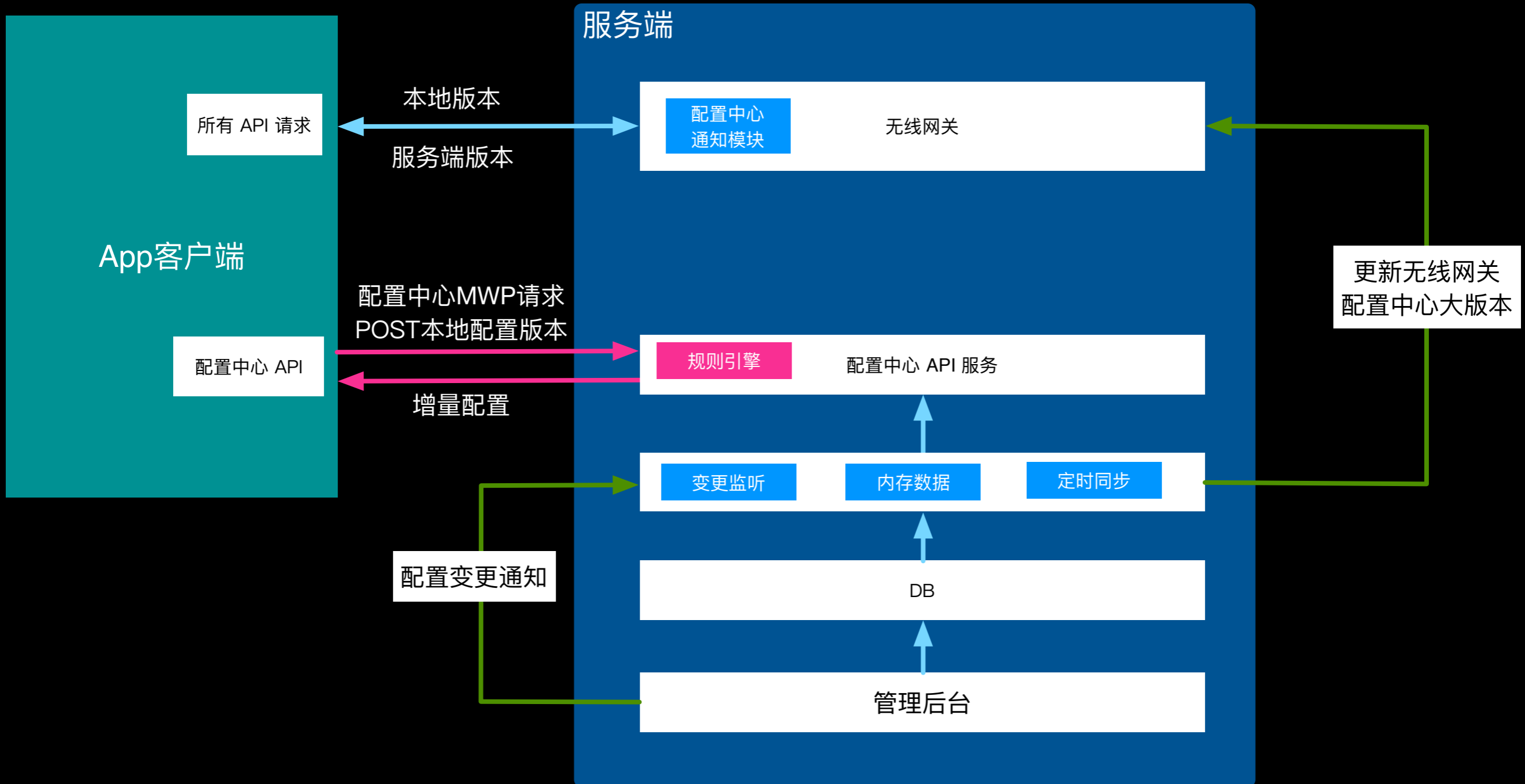
按业务维度分组的增量更新

流量消耗大

流量消耗大

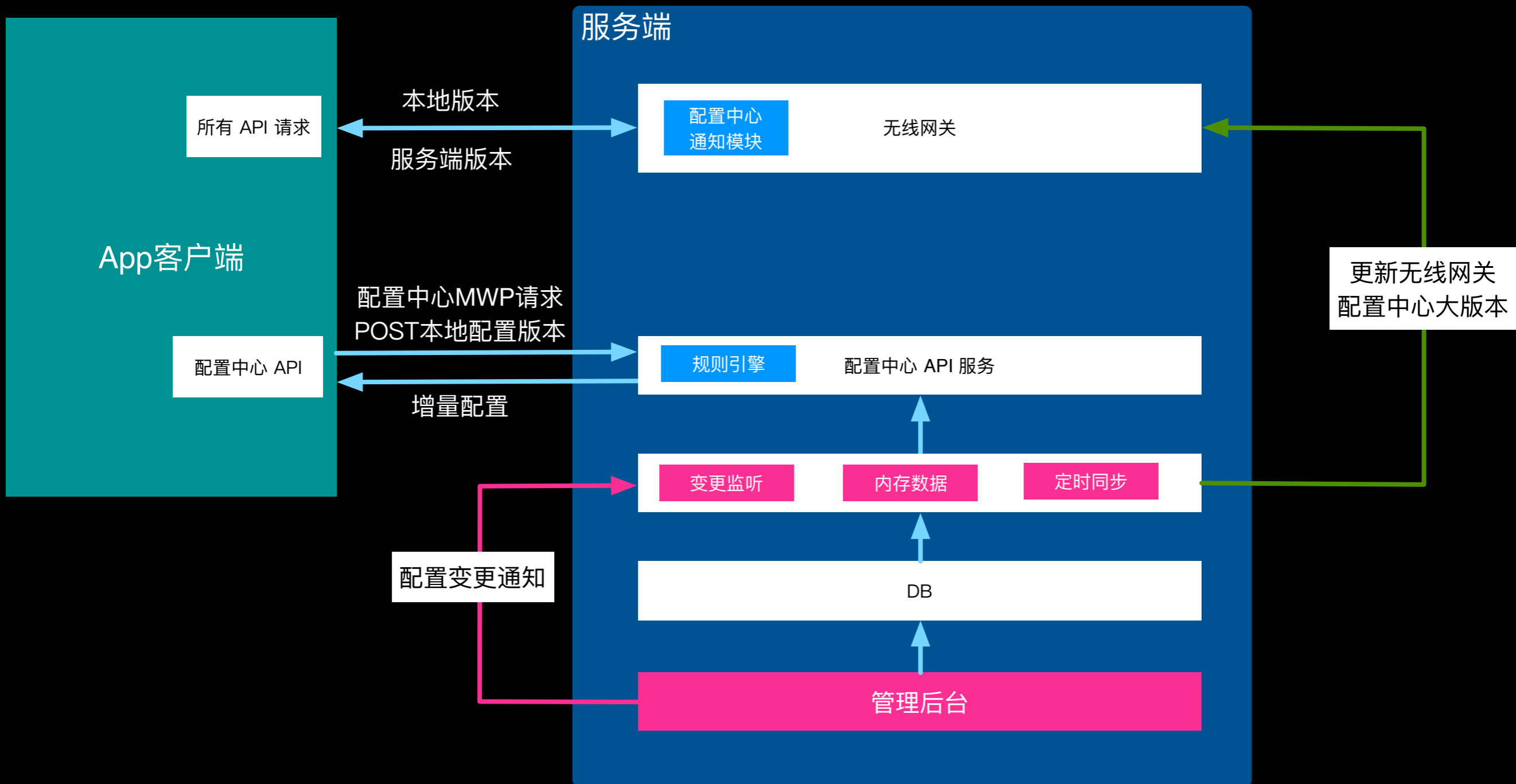


流量消耗大

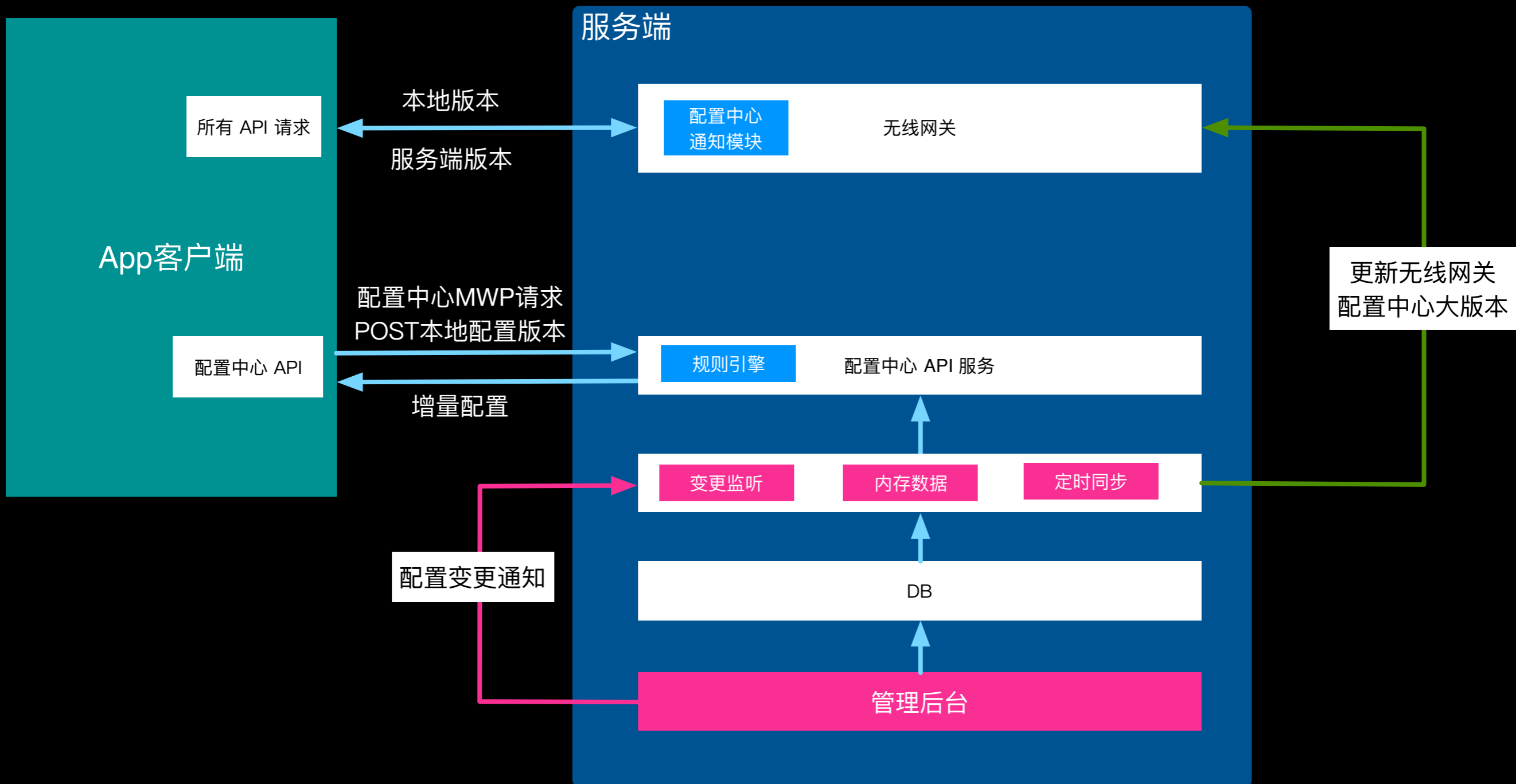


按业务维度分组的增量更新

服务端流量大

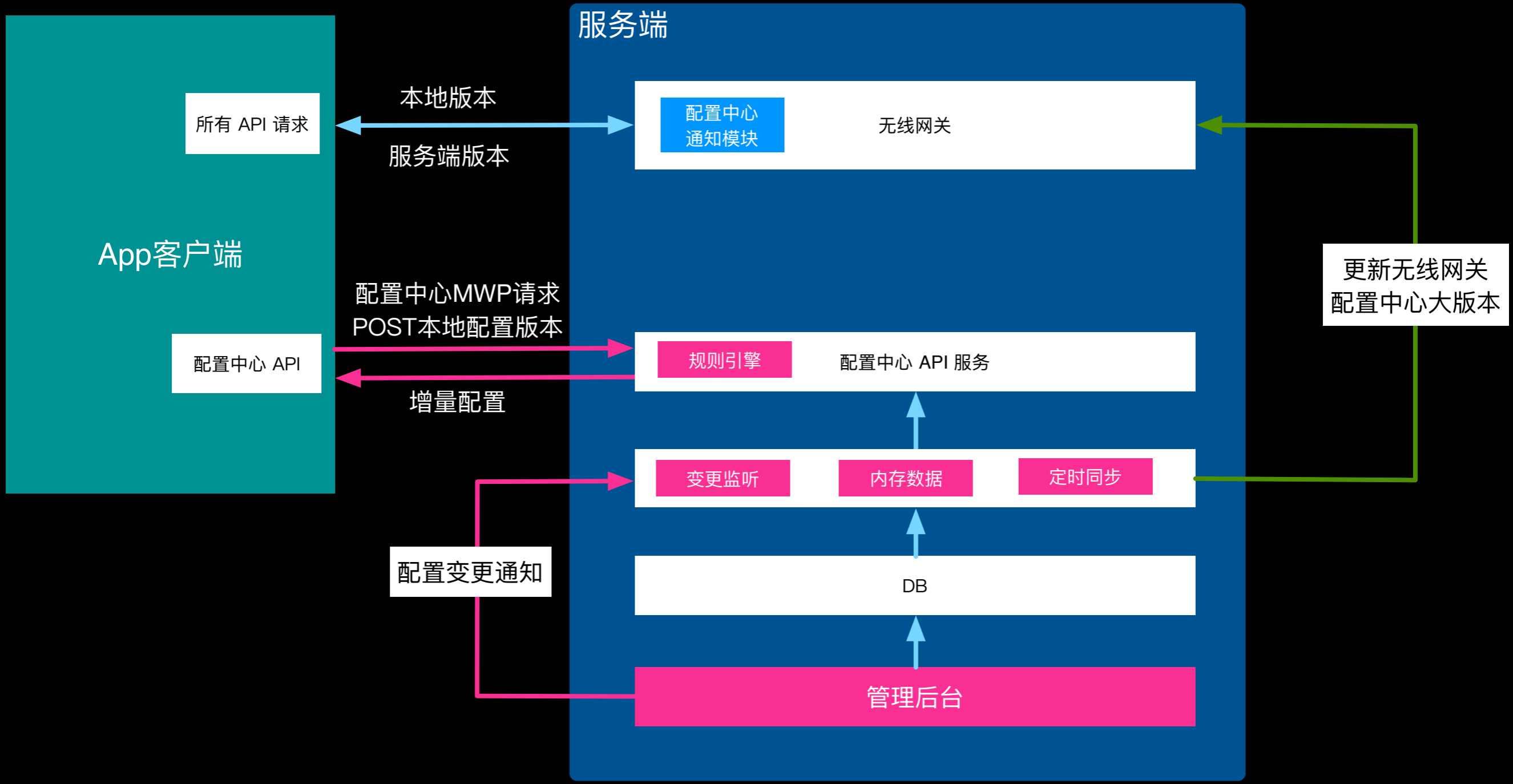


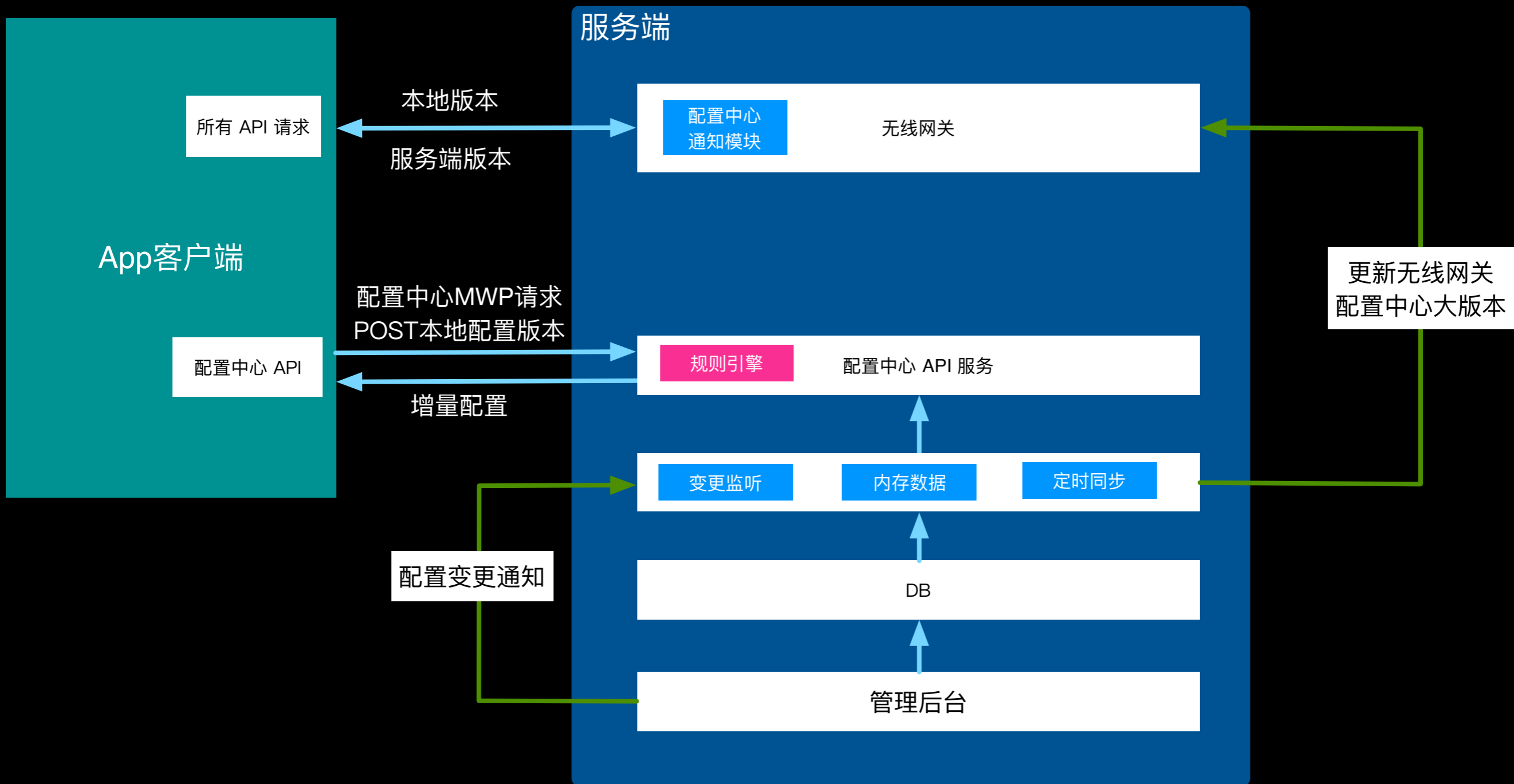
服务端流量大



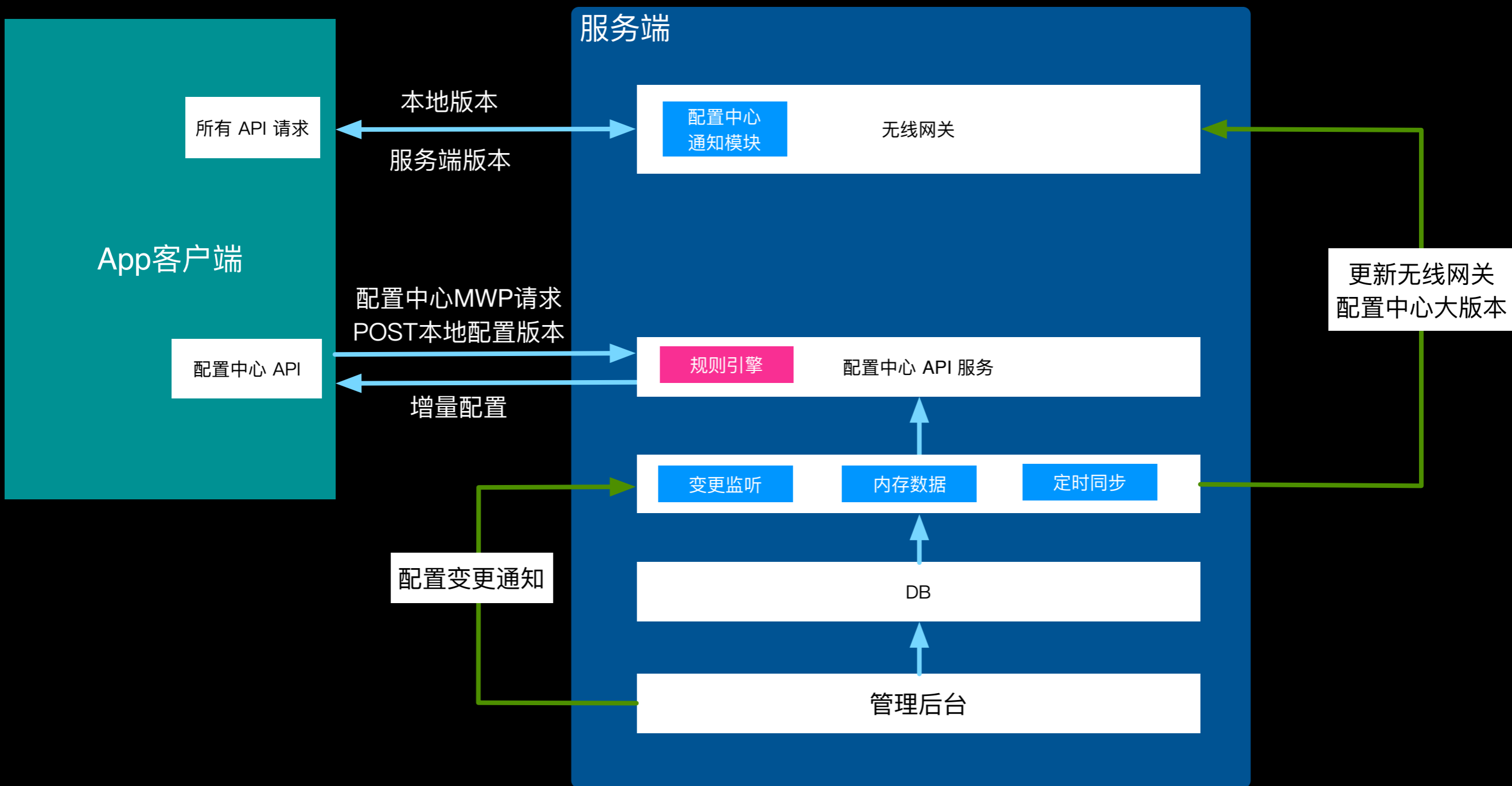
数据内存存储

流量消耗大





维度复杂



维度复杂

维度复杂

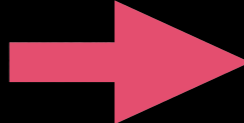
```
Config :{  
  "app": "蘑菇街",  
  "version": "9.0.0",  
  "key": "enableWeiboLogin",  
  "value": "true"  
}
```

维度复杂

```
Config :{  
  "app": "蘑菇街",  
  "version": "9.0.0",  
  "key": "enableWeiboLogin",  
  "value": "true"  
}
```

扩展维度需要改数据库表

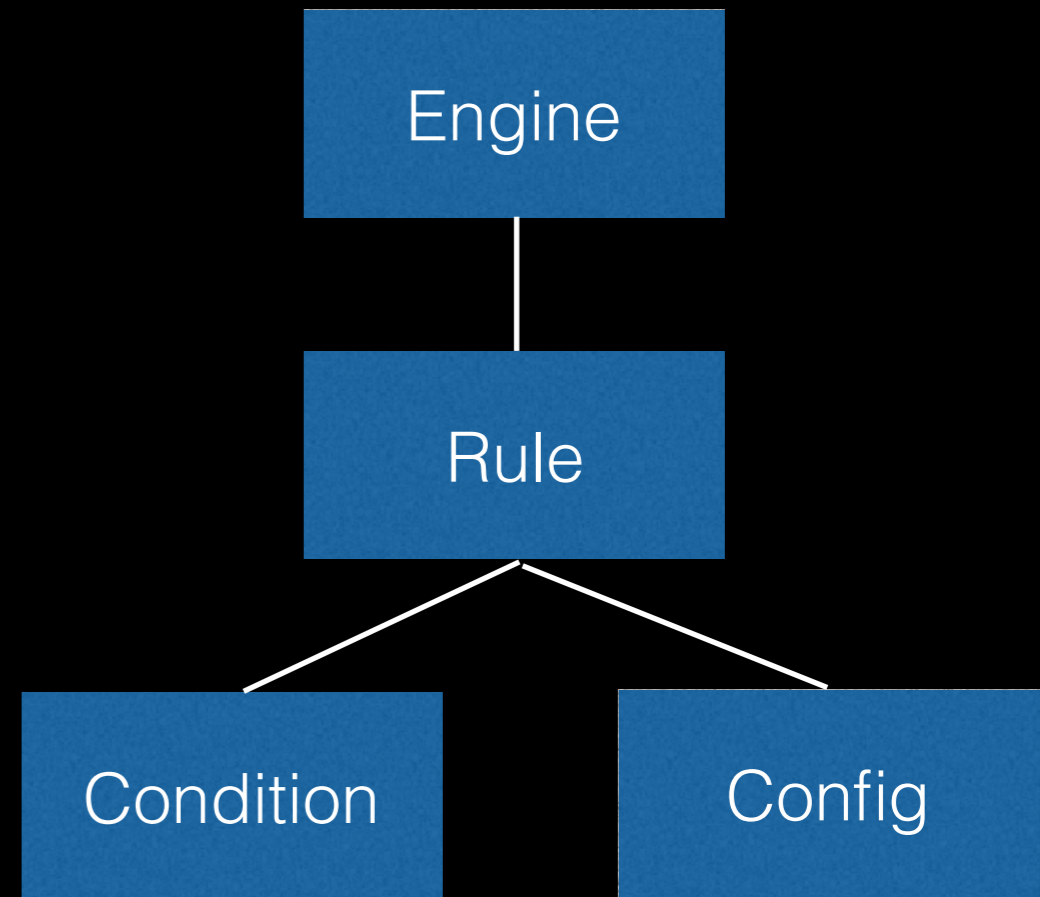
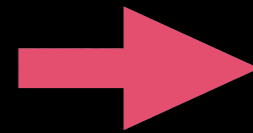
维度复杂

```
Config :{  
  "app": "蘑菇街",  
  "version": "9.0.0",  
  "key": "enableWeiboLogin",   
  "value": "true"  
}
```

扩展维度需要改数据库表

维度复杂

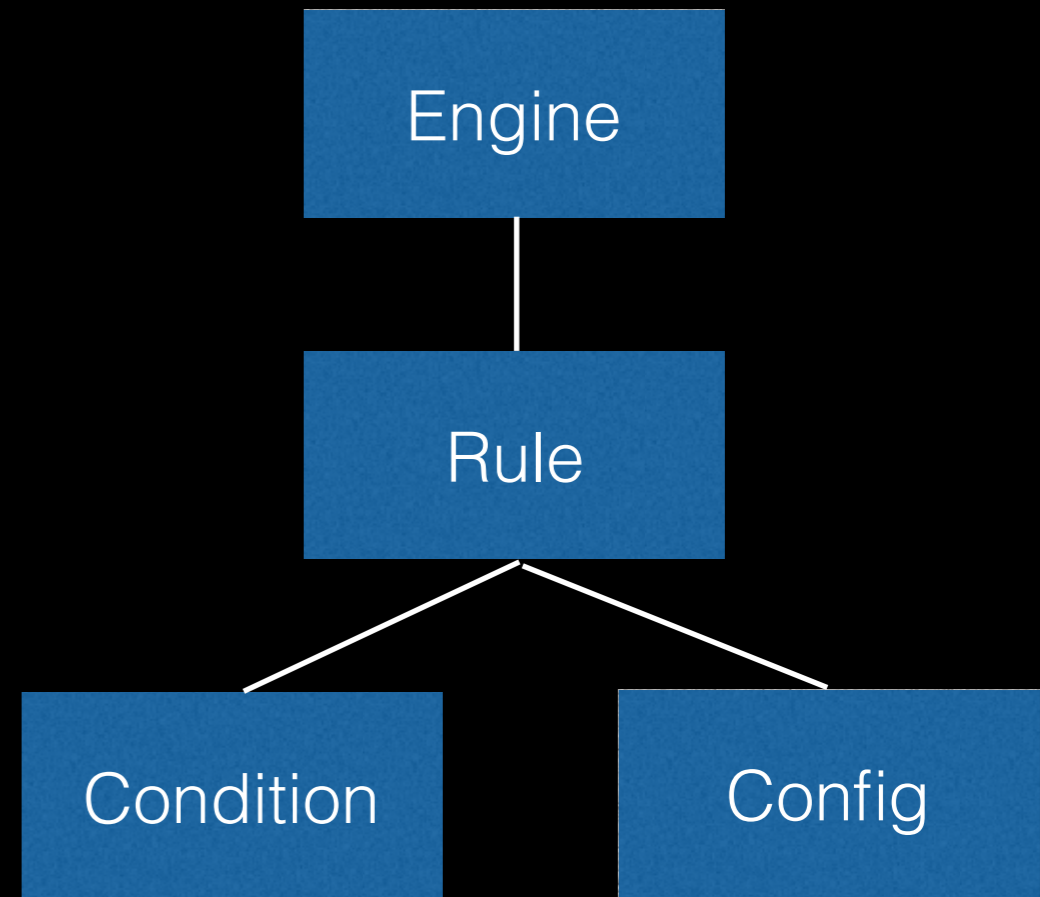
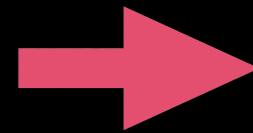
```
Config :{  
  "app": "蘑菇街",  
  "version": "9.0.0",  
  "key": "enableWeiboLogin",  
  "value": "true"  
}
```



扩展维度需要改数据库表

维度复杂

```
Config :{  
  "app": "蘑菇街",  
  "version": "9.0.0",  
  "key": "enableWeiboLogin",  
  "value": "true"  
}
```

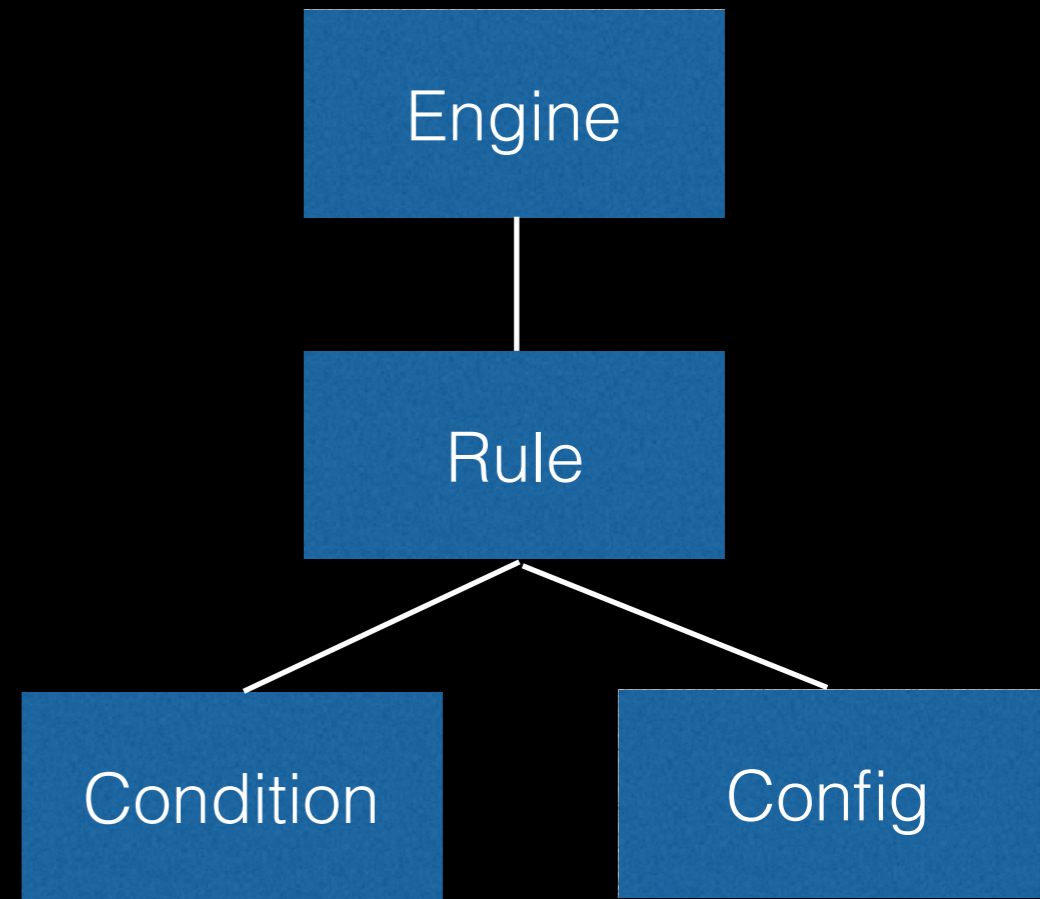
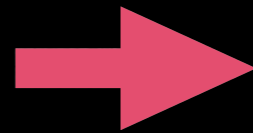


扩展维度需要改数据库表

配置和规则独立

维度复杂

```
Config :{  
  "app": "蘑菇街",  
  "version": "9.0.0",  
  "key": "enableWeiboLogin",  
  "value": "true"  
}
```



扩展维度需要改数据库表

配置和规则独立

独立规则引擎

维度复杂

维度复杂

```
{  
  "field": "version", // 客户端的输入信息  
  "regex": "^9[.]0[.]0[.]*$", // 验证逻辑  
  "type": "regex" // 验证类型  
}
```

维度复杂

```
{  
  "field": "version", // 客户端的输入信息  
  "regex": "^9[.]0[.]0[.]*$", // 验证逻辑  
  "type": "regex" // 验证类型  
}
```

正则比较Condition

维度复杂

```
{  
  "field": "version", // 客户端的  
  "regex": "^9[.]0[.]0[.]*$", //  
  "type": "regex" // 验证类型  
}
```

```
public class RegexCondition extends HoustonCondition {  
  
    private String regex;  
  
    private Pattern pattern;  
  
    public RegexCondition(String field, String regex) throws RuleException {  
        setField(field);  
        this.regex = regex;  
        this.pattern = Pattern.compile(regex);  
    }  
  
    @Override  
    public boolean evaluate(ClientMetaInfo input) throws Exception {  
        String fieldValue = String.valueOf(fieldData.get(input));  
        Matcher matcher = pattern.matcher(fieldValue);  
        return matcher.find();  
    }  
}
```

正则比较Condition

维度复杂

维度复杂

```
{  
  "field": "version", // 客户端的输入信息  
  "factors": ["900"], // 验证逻辑  
  "type": "string", // 验证类型  
  "operator": "gt" // 比较方式 eq, gt, lt  
}
```

维度复杂

```
{  
  "field": "version", // 客户端的输入信息  
  "factors": ["900"], // 验证逻辑  
  "type": "string", // 验证类型  
  "operator": "gt" // 比较方式 eq, gt, lt  
}
```

字符串比较Condition

维度复杂

维度复杂

```
{  
  "factors": [0, 1000], // 验证逻辑  
  "type": "batch", // 验证类型  
}
```

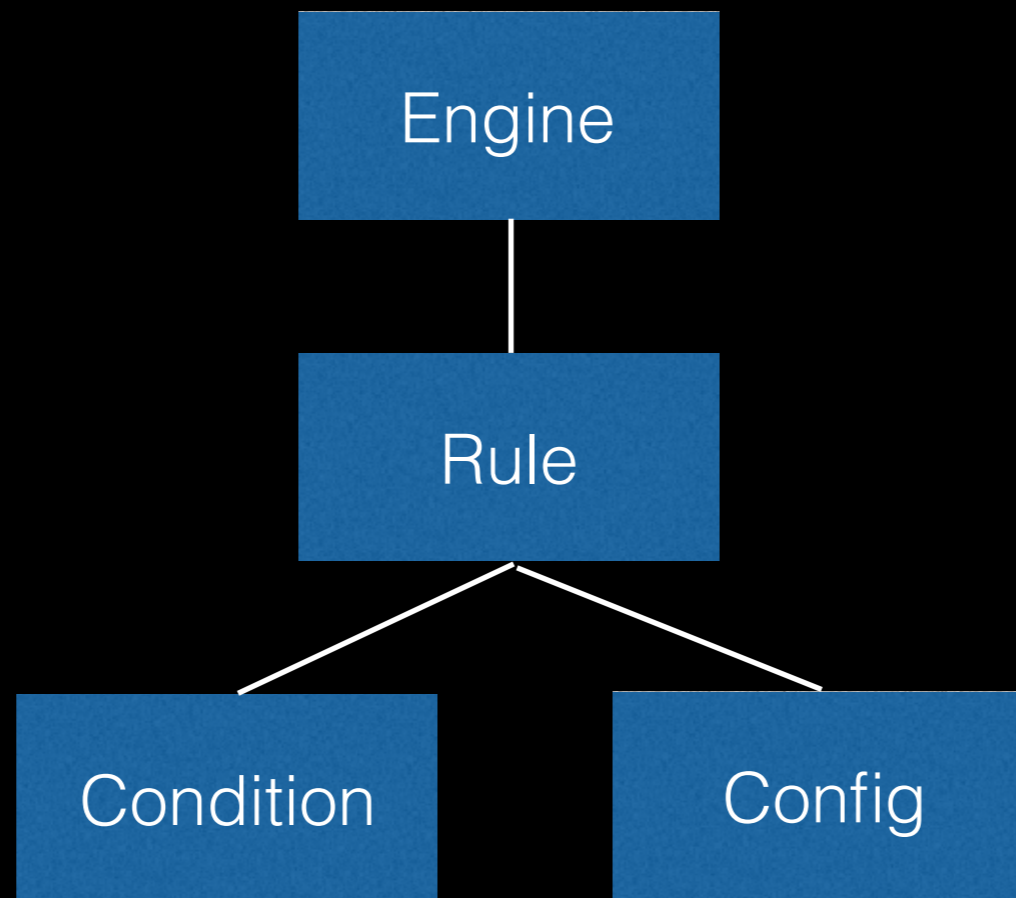
维度复杂

```
{  
  "factors": [0, 1000], // 验证逻辑  
  "type": "batch", // 验证类型  
}
```

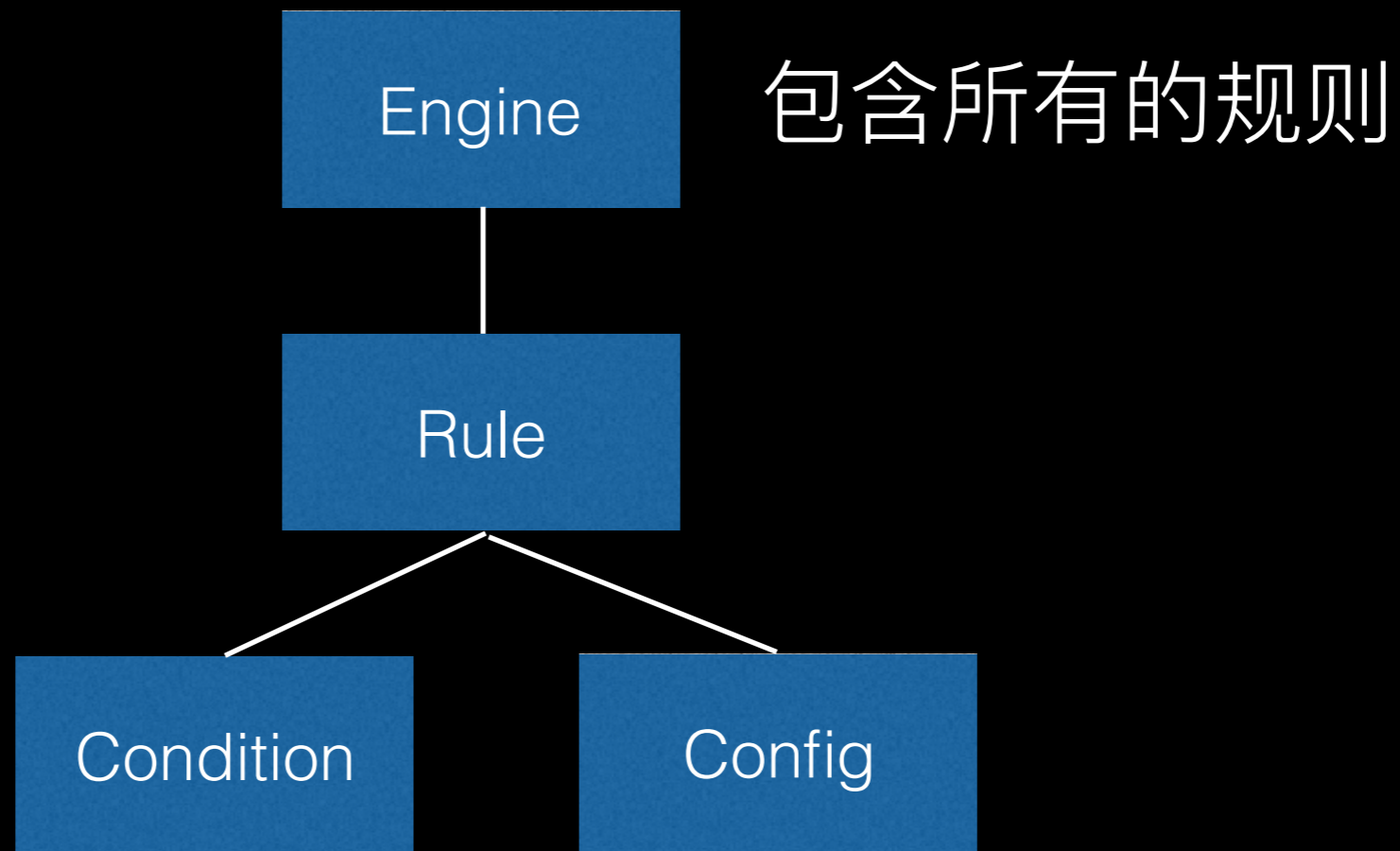
流量切分Condition

独立规则引擎

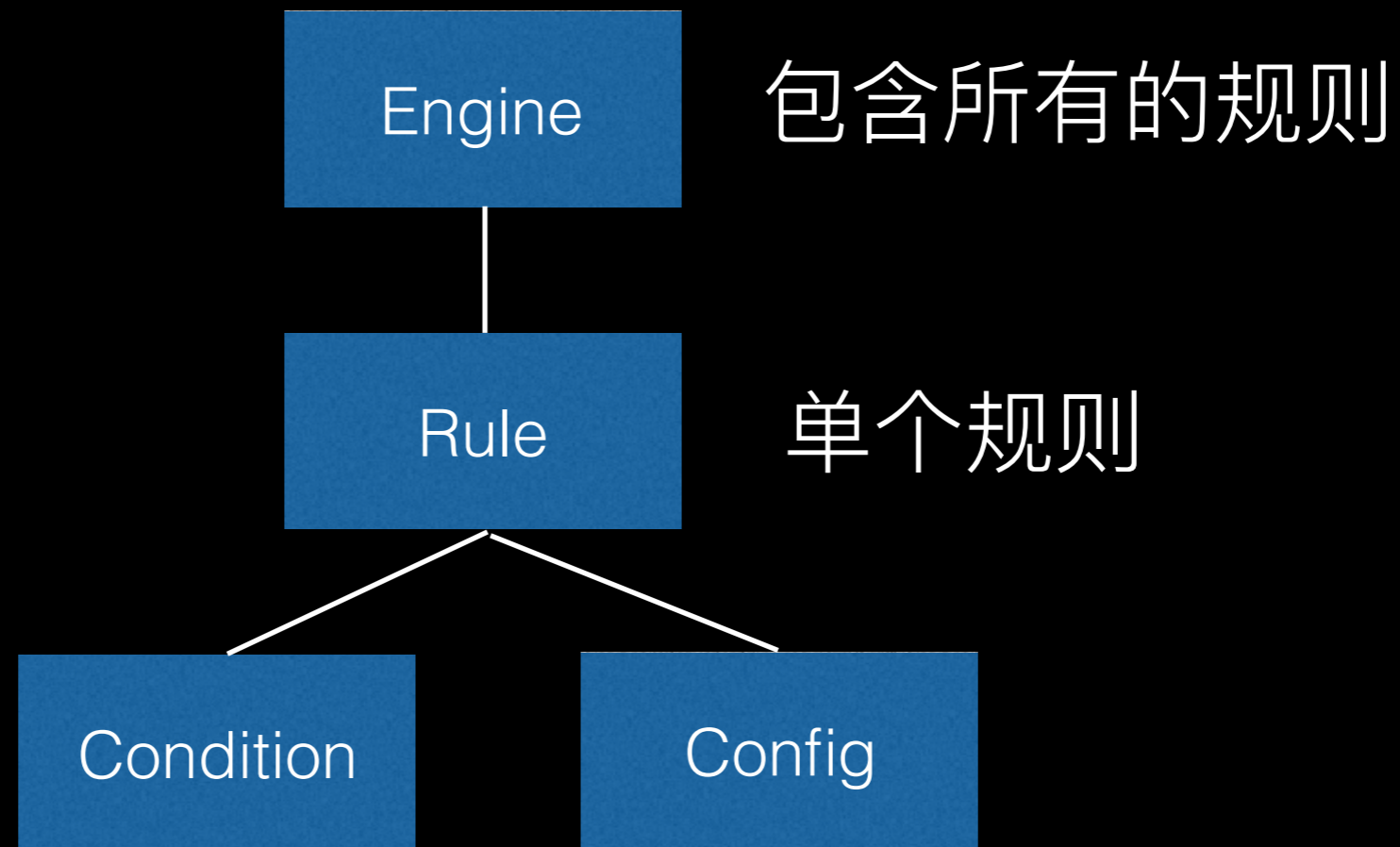
独立规则引擎



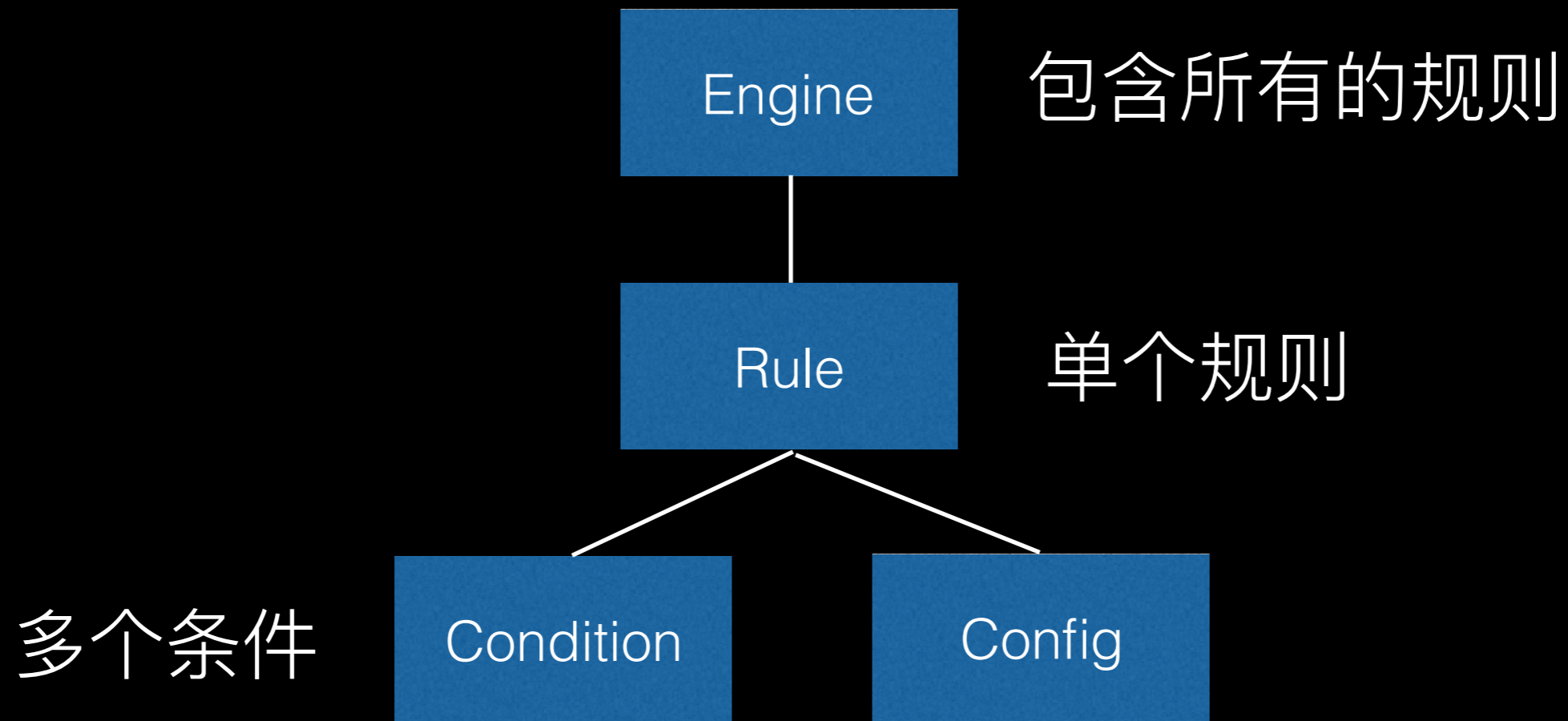
独立规则引擎



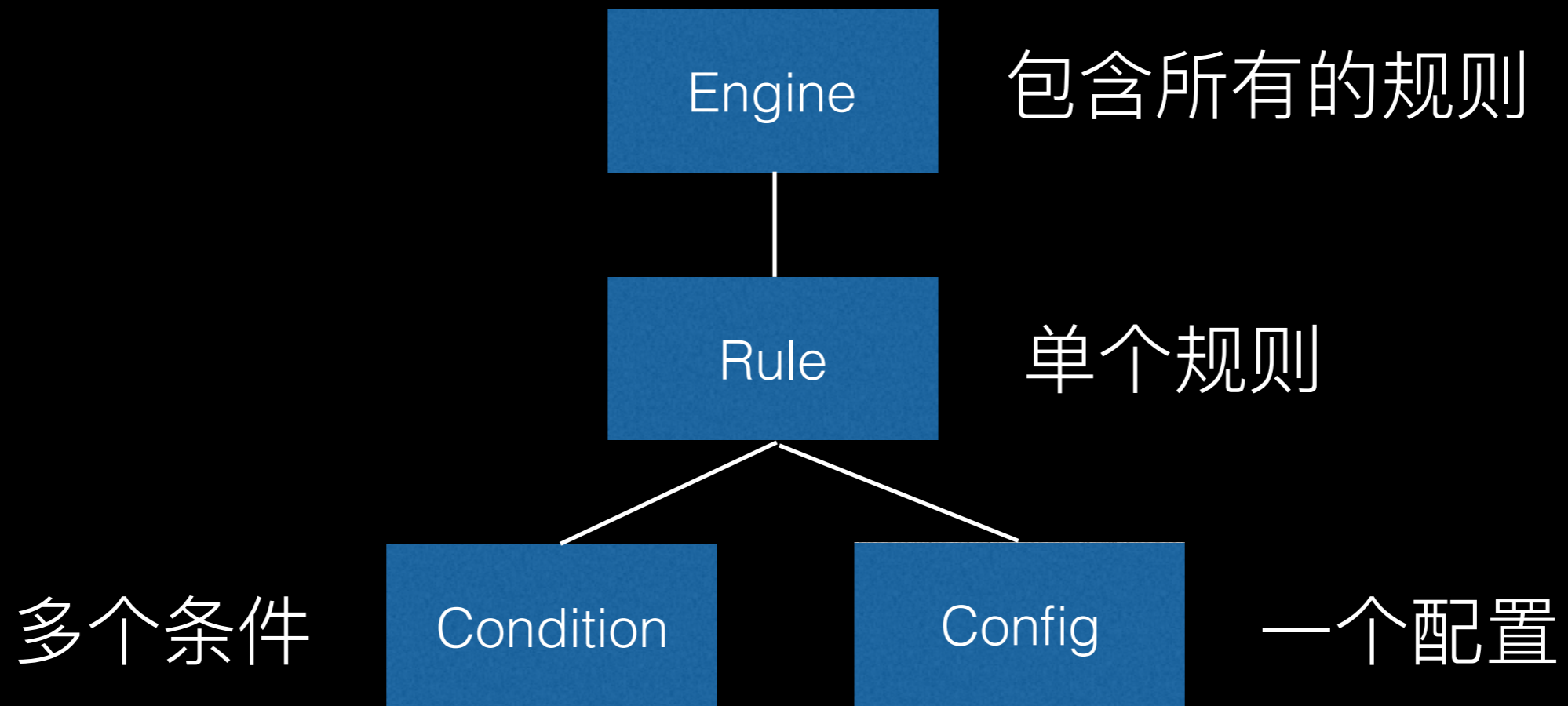
独立规则引擎



独立规则引擎



独立规则引擎



维度复杂

维度复杂

独立规则引擎

维度复杂

机型均匀:

分发规则:

操作系统:

手机平台:

APP版本:

手机机型:

流量切分: 100%用户

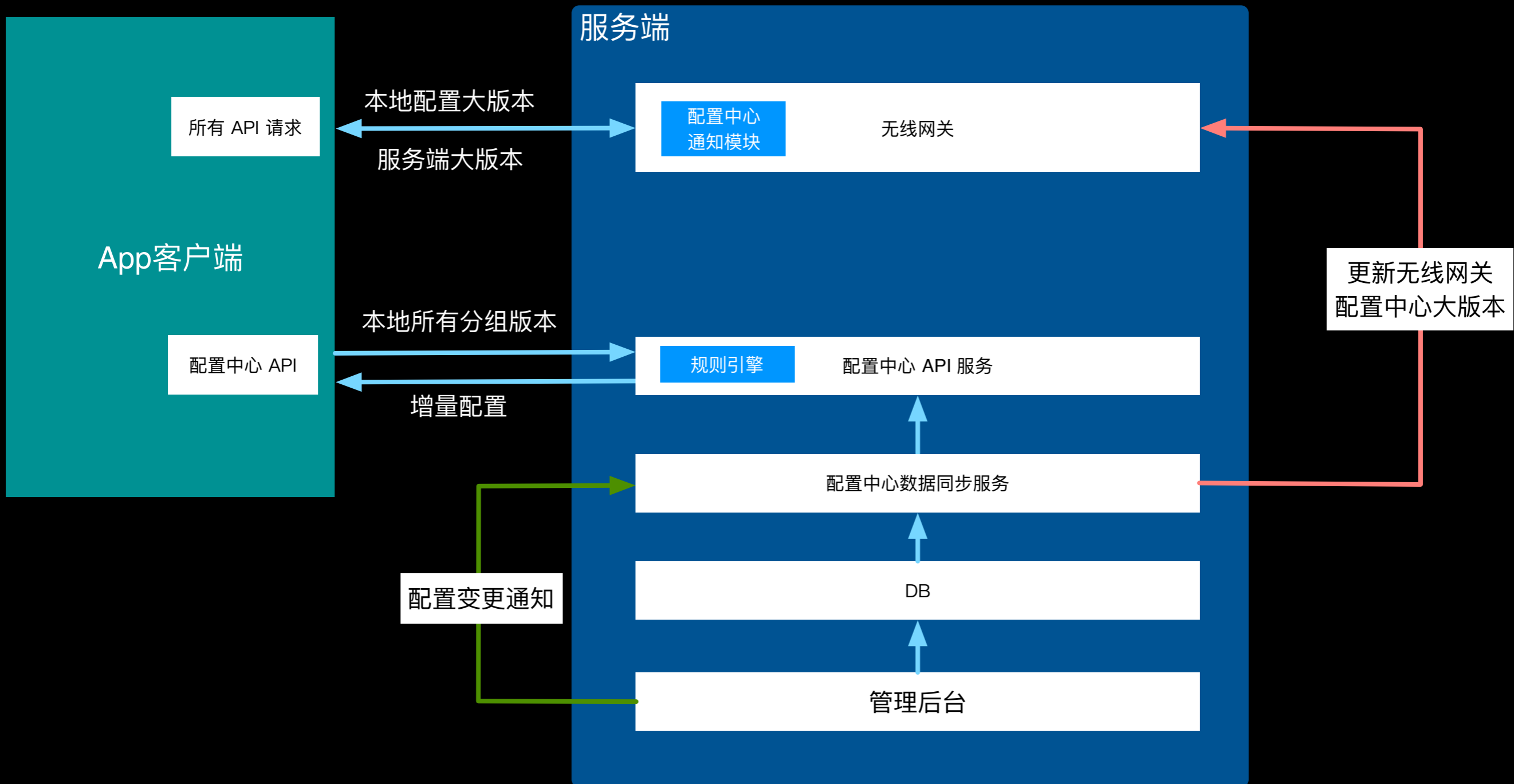
规则描述:

独立规则引擎

设计方案

- 基于 HTTP Header 的准实时通知
- 按业务维度分组的增量更新
- 独立规则引擎

设计方案



其他问题

数据异常

数据异常

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class)
```

数据异常

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.class)
```

```
//当服务端返回null的时候, 客户端Crash
```

数据异常

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class)
```

```
//当服务端返回null的时候, 客户端Crash
```

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class, "true")
```

数据异常

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class)
```

//当服务端返回null的时候, 客户端Crash

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class, "true")
```



Key

数据异常

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class)
```

//当服务端返回null的时候，客户端Crash

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class, "true")
```



Key

类型

数据异常

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class)
```

//当服务端返回null的时候, 客户端Crash

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class, "true")
```

Key

类型

默认值

数据异常

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class)
```

//当服务端返回null的时候, 客户端Crash

```
ConfigCenter.get("enableQQLogin", String.Class, "true")
```



Key

类型

默认值

客户端强制默认值方式读取

数据异常

客户端强制默认值方式读取

数据异常

```
//创建配置中心对象
HoustonObject<NSString *> *object = [[HoustonObject<NSString *> alloc] initWithKey:@"enableQQLogin" // 配置Key
                                     inGroup:@"user" // 业务分组
                                     withValueClass: [NSString class] //配置值类型
                                     defaultValue: @"true" //默认值
                                     observer: nil]; // 配置值变更回调

//读取值
NSLog(@"%@", object.value);
```

iOS

客户端强制默认值方式读取

数据异常

```
//创建配置中心对象
HoustonObject<NSString *> *object = [[HoustonObject<NSString *> alloc] initWithKey:@"enableQQLogin" // 配置Key
                                     inGroup:@"user" // 业务分组
                                     withValueClass: [NSString class] //配置值类型
                                     defaultValue: @"true" //默认值
                                     observer: nil]; // 配置值变更回调

//读取值
NSLog(@"%@", object.value);
```

iOS

```
HoustonObject<String> object = new HoustonObject<String>("user", "enableQQLogin",String.class, "true",
    new ChangeListener<String>(){
        @Override
        public void onChange(HoustonKey key, String oldValue, String newValue){
            // 配置更新回调处理
        }
    }
);
```

Android

客户端强制默认值方式读取

数据异常

数据异常

* 配置Key: enableGZIP



* Value类型: String Number Boolean JSON



配置Key备注: 是否开启GZIP



* 配置Value: true



数据异常

* 配置Key: ✓

* Value类型: String Number Boolean JSON ✓

配置Key备注: ✓

* 配置Value: ✓

后台强制指定类型

数据异常

* 配置Key: ✓

* Value类型: String Number Boolean JSON ✓

配置Key备注: ✓

* 配置Value:

```
1 {  
2   "title": "新版本来啦~快更新吧",  
3   "content": "1. 修复一些Bug 2. 优化iOS 10系统的兼容问题",  
4   "left": "不想升级",  
5   "right": "马上升级"  
6 }
```

 ✓

后台强制指定类型

大内容配置下发

大内容配置下发

第三方网站黑名单 2KB

大内容配置下发

第三方网站黑名单 2KB

复杂的页面布局数据 15+KB

大内容配置下发

第三方网站黑名单 2KB

复杂的页面布局数据 15+KB

全国城市列表的数据 150+KB

大内容配置下发

* 配置Key: cityList



* Value类型: String Number Boolean JSON




配置Key备注: 城市列表





* 配置Value: <http://s20.mogucdn.com/new1/v1/bmisc/f1ef4f813b6d8f91b4013d10c09b034f/143450238484.json>




大内容配置下发

* 配置Key: 

* Value类型: String Number Boolean JSON 

配置Key备注: 

* 配置Value: 

配置值设为CDN地址

大内容配置下发

* 配置Key: ✓

* Value类型: String Number Boolean JSON ✓

配置Key备注: ✓

* 配置Value: ✓

配置值设为CDN地址

```
HoustonCDNObject<CityList> object = new HoustonObject<CityList>("common", "cityList", CityList.class, CityList.DEFAULT_VALUE,
new ChangeListener<CityList>(){
    @Override
    public void onChange(HoustonKey key, CityList oldValue, CityList newValue){
        // 配置更新回调处理
    }
});
```

大内容配置下发

* 配置Key: ✓

* Value类型: String Number Boolean JSON ✓

配置Key备注: ✓

* 配置Value: ✓

配置值设为CDN地址

```
HoustonCDNObject<CityList> object = new HoustonObject<CityList>("common", "cityList", CityList.class, CityList.DEFAULT_VALUE,
new ChangeListener<CityList>(){
    @Override
    public void onChange(HoustonKey key, CityList oldValue, CityList newValue){
        // 配置更新回调处理
    }
});
```

支持CDN的扩展读取接口



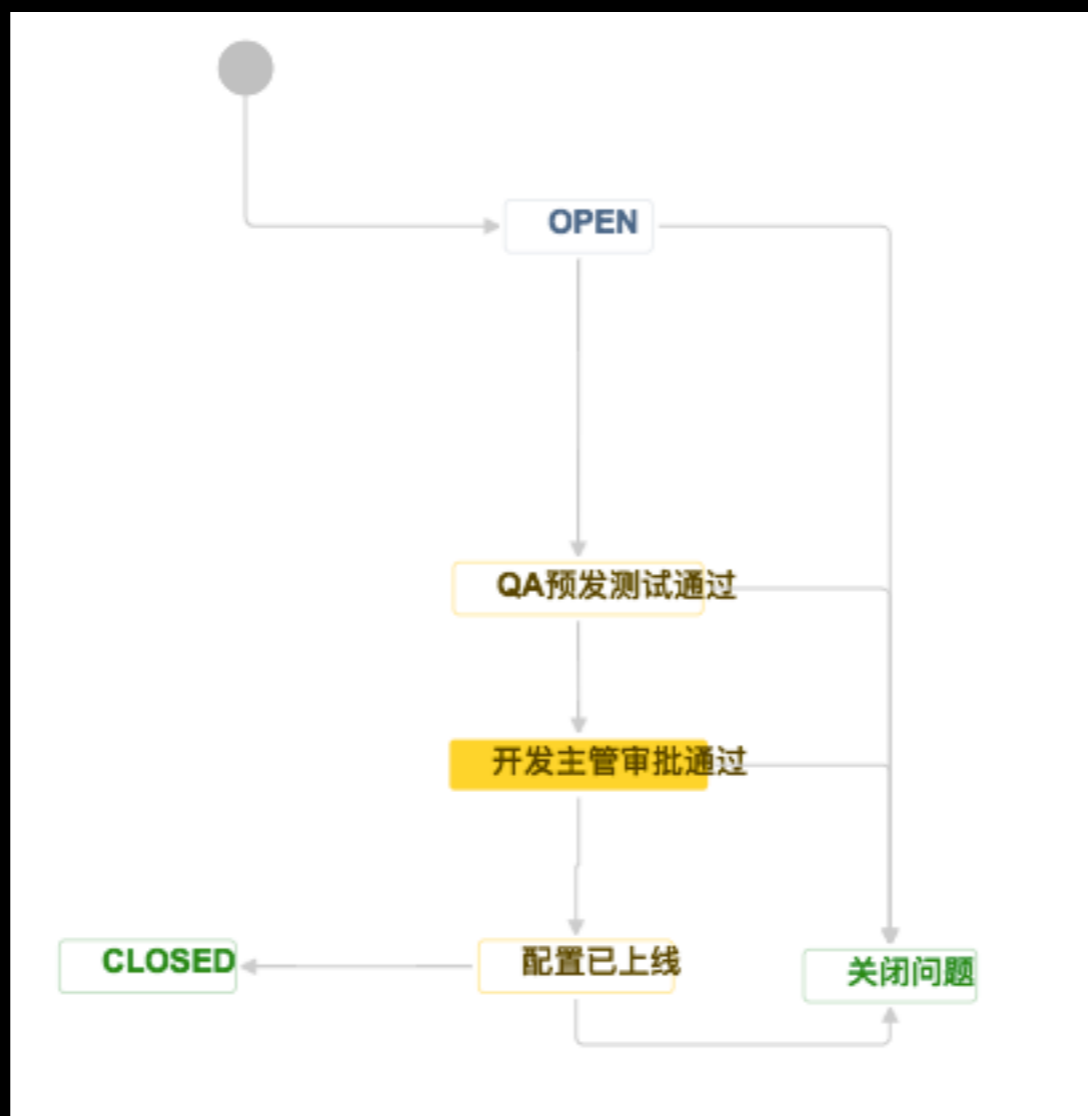
[phone ringing]



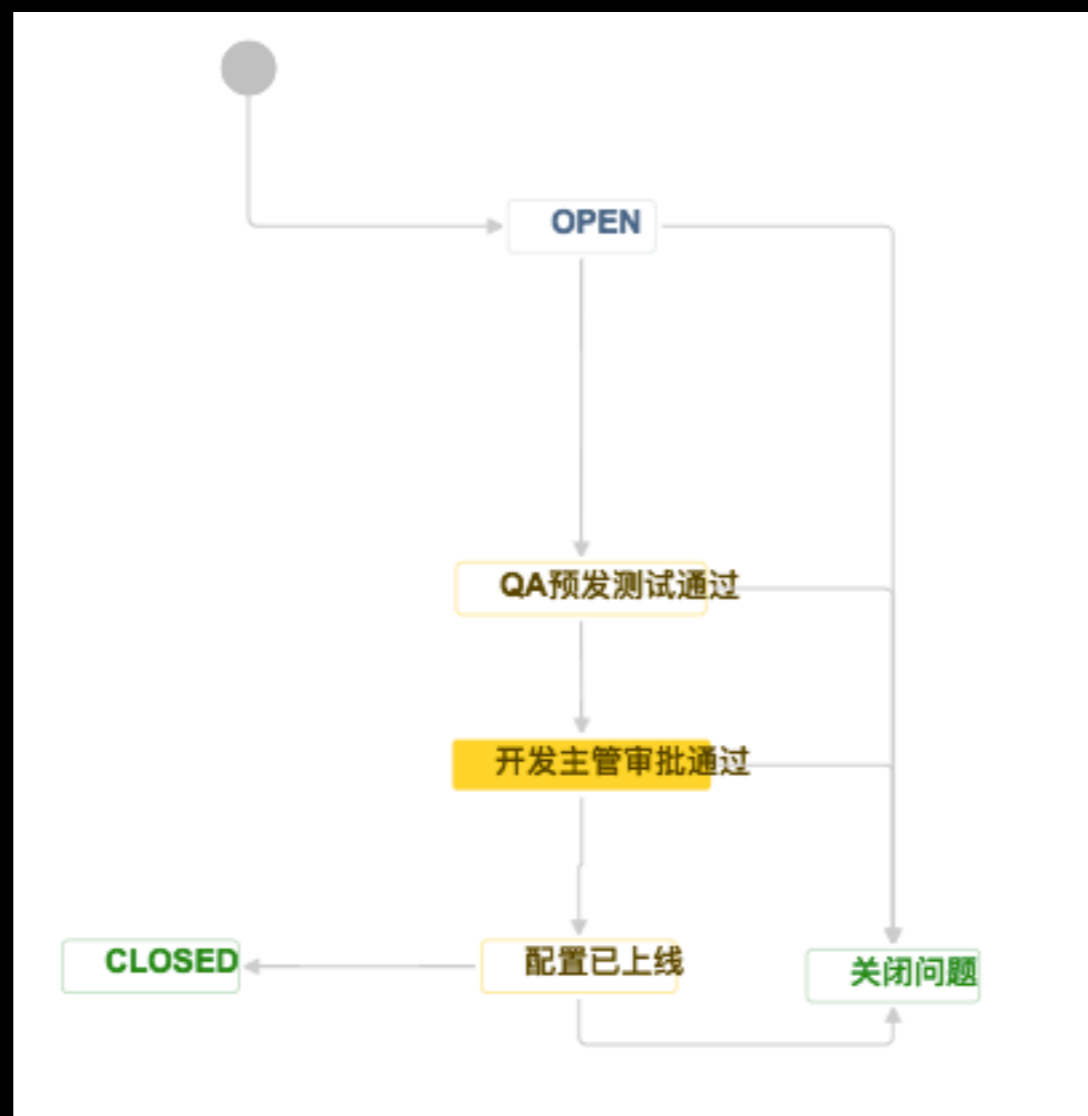
[phone ringing]

人为失误引发线上故障

人为失误引发线上故障



人为失误引发线上故障



基于JIRA的发布流程

人为失误引发线上故障

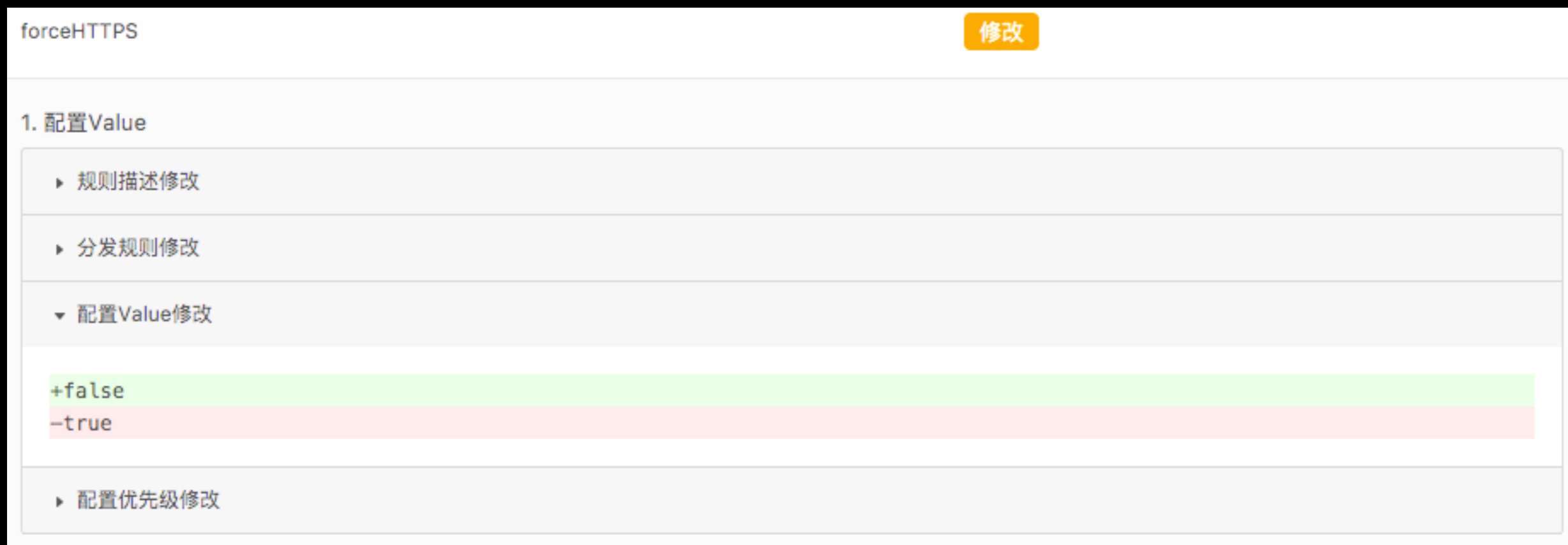
人为失误引发线上故障

forceHTTPS 修改

1. 配置Value

- ▶ 规则描述修改
- ▶ 分发规则修改
- ▼ 配置Value修改
 - +false
 - true
- ▶ 配置优先级修改

人为失误引发线上故障



模仿Git Diff的配置对比功能

其他问题

其他问题

- 数据类型错误导致客户端异常

其他问题

- 数据类型错误导致客户端异常
- 大内容配置下发

其他问题

- 数据类型错误导致客户端异常
- 大内容配置下发
- 人为失误引发线上故障

然后呢？

APP 配置变更统一化

APP 配置变更统一化

- 客户端配置获取方式统一

APP 配置变更统一化

- 客户端配置获取方式统一
- 服务端配置下发通道统一

APP 配置变更统一化

- 客户端配置获取方式统一
- 服务端配置下发通道统一
- 配置变更流程统一

APP 配置变更统一化

APP 配置变更统一化

- 7个App, 40个业务模块, 300个配置项

APP 配置变更统一化

- 7个App, 40个业务模块, 300个配置项
- 0个线上故障

个性化定制界面

个性化定制界面

* 配置Key: updateContent

* Value类型: String Number Boolean JSON

配置Key备注: 更新弹窗配置

* 配置Value:

```
1 {  
2   "title": "新版本来啦~快更新吧",  
3   "content": "1. 修复一些Bug 2. 优化iOS 10系统的兼容问题",  
4   "left": "不想升级",  
5   "right": "马上升级"  
6 }
```

个性化定制界面

* 配置Key: ✓

* Value类型: String Number Boolean JSON ✓

配置Key备注: ✓

* 配置Value:

```
1 {
2   "title": "新版本来啦~快更新吧",
3   "content": "1. 修复一些Bug 2. 优化iOS 10系统的兼容问题",
4   "left": "不想升级",
5   "right": "马上升级"
6 }
```

 ✓

复杂JSON

个性化定制界面

* 配置版本:

* 升级提示:

* 升级详情:

* 取消按钮:

* 确定按钮:

* 升级链接:

* md5:

分发规则:

个性化定制界面

* 配置版本:

* 升级提示:

* 升级详情:

* 取消按钮:

* 确定按钮:

* 升级链接:

* md5:

分发规则:

更新提示

个性化定制界面

* 上传HotFix文件:

📁 Click to Upload

上传HotFix文件,文件大小不能大于2M

* 规则描述:

分发规则:

▼ 详细规则

分发规则:

点击选择要添加的分发规则

流量切分:

0



9999

100%用户

个性化定制界面

* 上传HotFix文件:

上传HotFix文件,文件大小不能大于2M

* 规则描述:

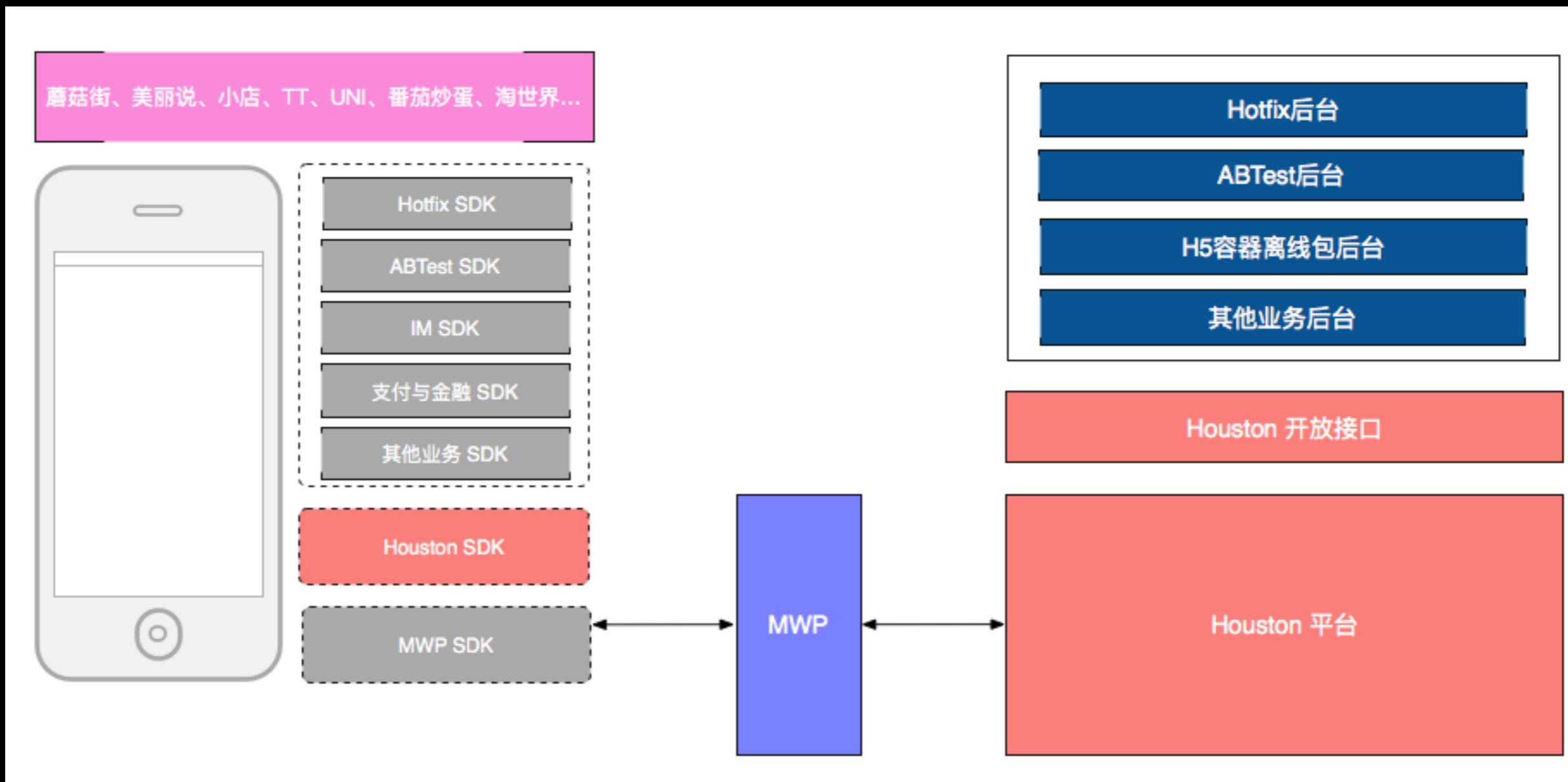
分发规则:

分发规则:

流量切分:  100%用户

HotFix

基于配置中心的APP动态化



后续规划

后续规划

- 更多服务端场景的应用 — 开放规则引擎

后续规划

- 更多服务端场景的应用 — 开放规则引擎
- 需要更细粒度的用户挑选能力 — 接入用户画像

后续规划

- 更多服务端场景的应用 — 开放规则引擎
- 需要更细粒度的用户挑选能力 — 接入用户画像
- 能够直观地观察配置效果 — 提供数据统计

Q&A



谢谢