

游戏数据库管理-大数据在游戏中的应用

宣讲人：余传波



光宇游戏
玩出我世界



ENTER ►



宣讲主要内容

1

游戏数据库的特点

2

游戏数据库的管理

3

大数据在游戏中的应用

4

还需要努力的方向

游戏库特点 -- 互联网和传统DB特点

大

数据文件大
每小时日志文件大
慢查询

高

QPS/TPS
资源争用
死锁

分库/分表

- 按照数据的重要程度/数据的热度分库
- 数据量大的表水平分割
- 属性太多的表垂直分割

缓存

- MemCache
- Redis

读写分离

- MYSQL 主从复制
- MSSQL 复制/ALWAYSON

游戏库特点 - 游戏数据库优势

游戏行业是为数不多的正常使用数据库功能的行业

业务逻辑简单
没有复杂的SQL语句
存储过程/触发器 --不可能出现的

自带分库属性
游戏登陆分区/游戏内部分线

库能离线一天哪
每一个GameServer自带本地缓存，集中记录游戏数据

游戏库特点-黑暗降临

多

开服

1号开服20个区，每天开服20个区，到10号，每区最简单的架构一主一丛，总计400个实例。

合服

10号之后，把1号开服的组和9号开服的区合服（在线）。

回档

将一个区的数据回档到某个时间点
将一个区的几个账号回档到某个时间点

备份

实例监控

业务监控

.....

游戏数据库管理-必经之路

标准化

强制要求每台**DB**实体机器配置/目录结构/文件命名规则/定义脚本模板/。。。

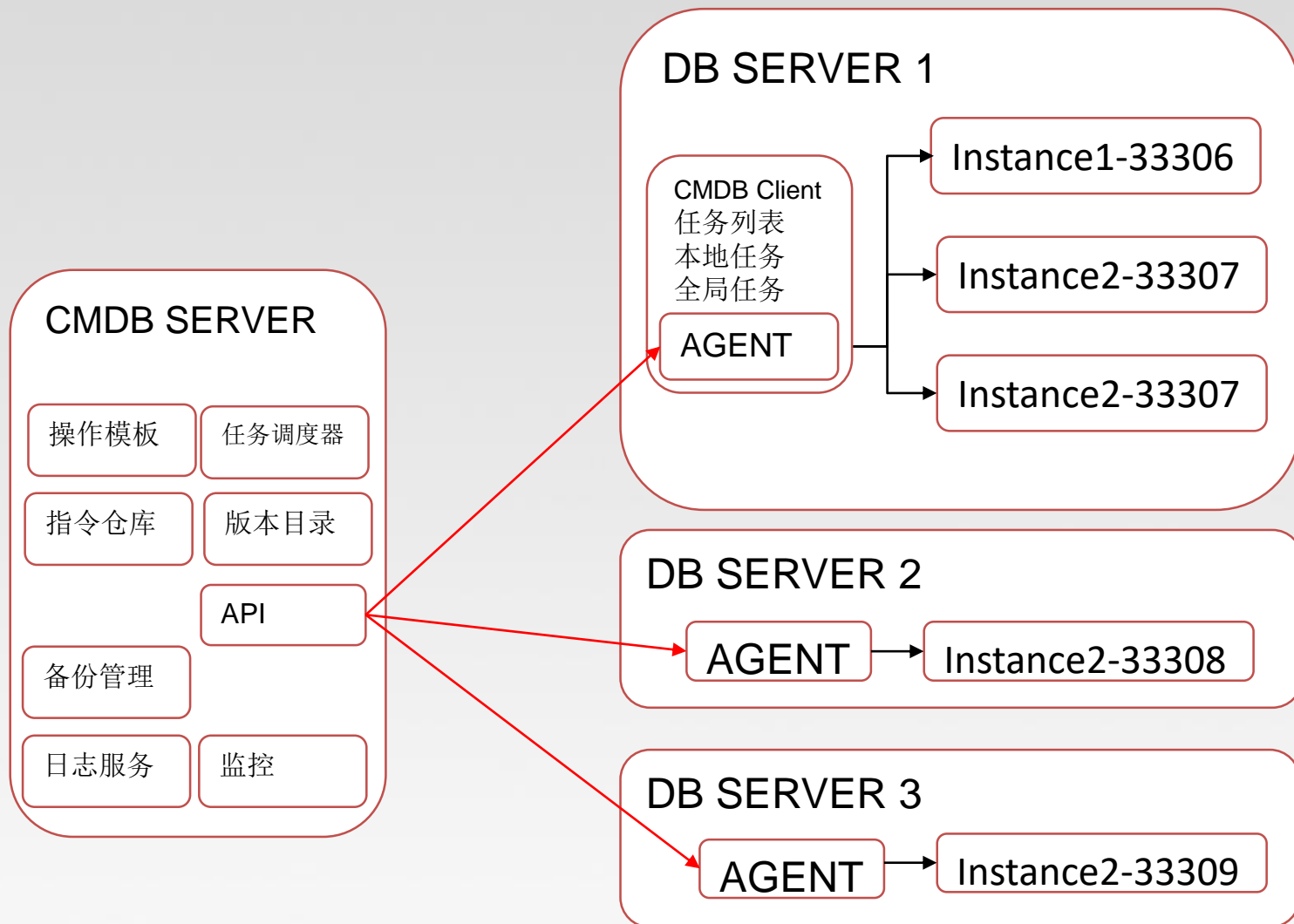
半自动化

通过自动化工具进行批量运维,所有操作只需登录一台集控服务器执行批量并发操作的脚本,独立的版控服务器,通过并行的主动推送

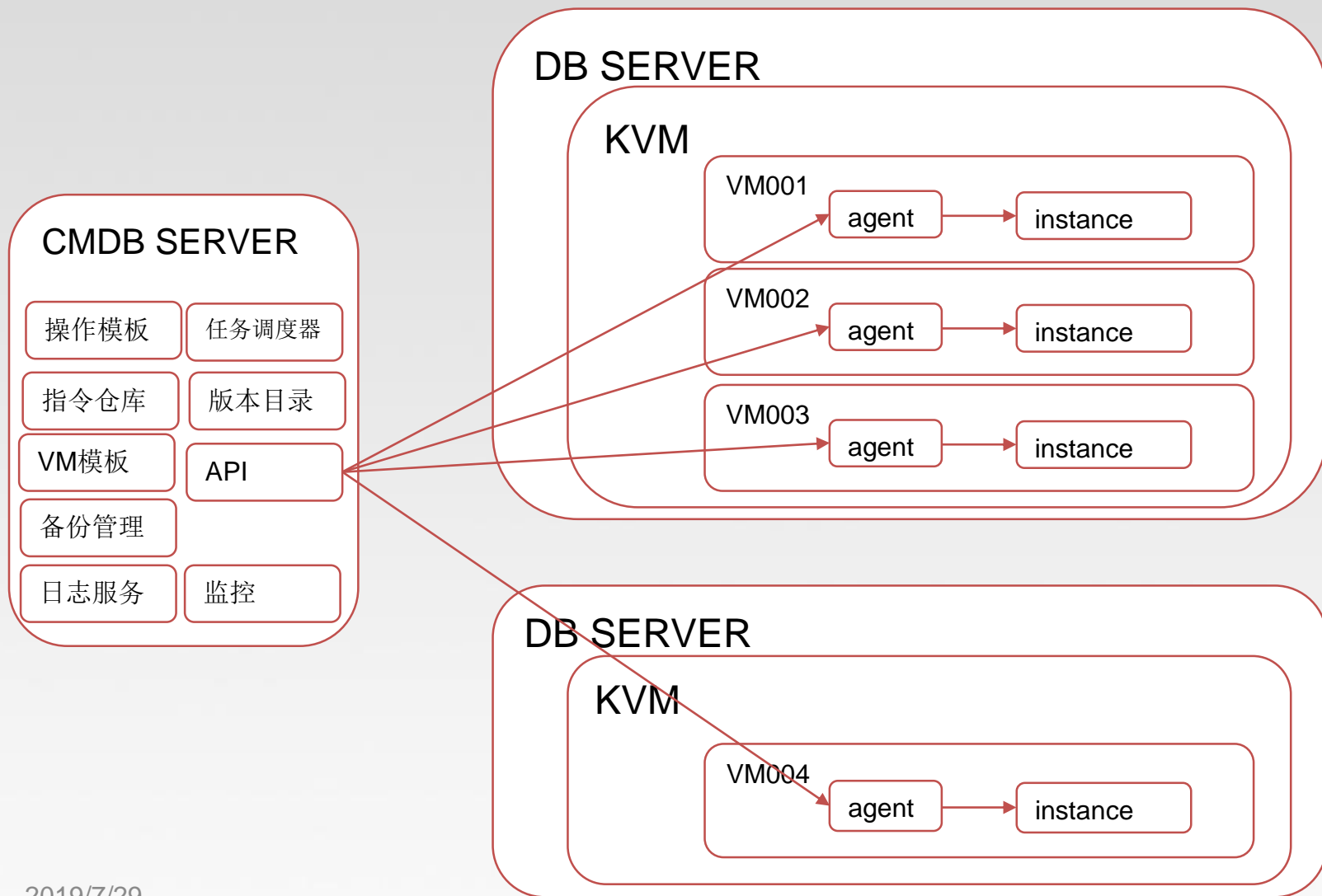
平台化
(cmdb)

多个运维系统相互协调配合实现,所有的操作在**WEB**管理平台就可完成.

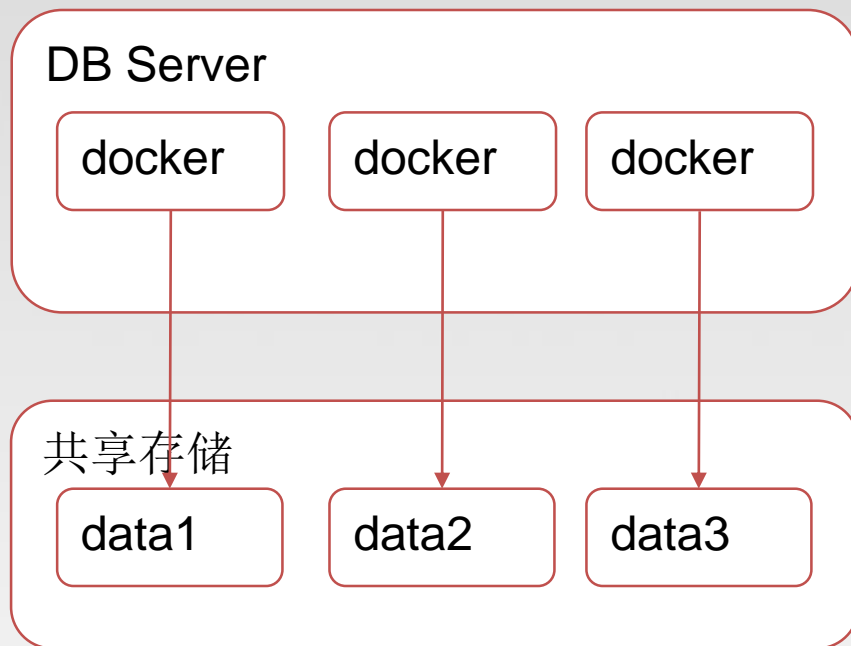
游戏数据库管理-CMDBV1



游戏数据库管理-CMDBV2



游戏数据库管理-发展趋势

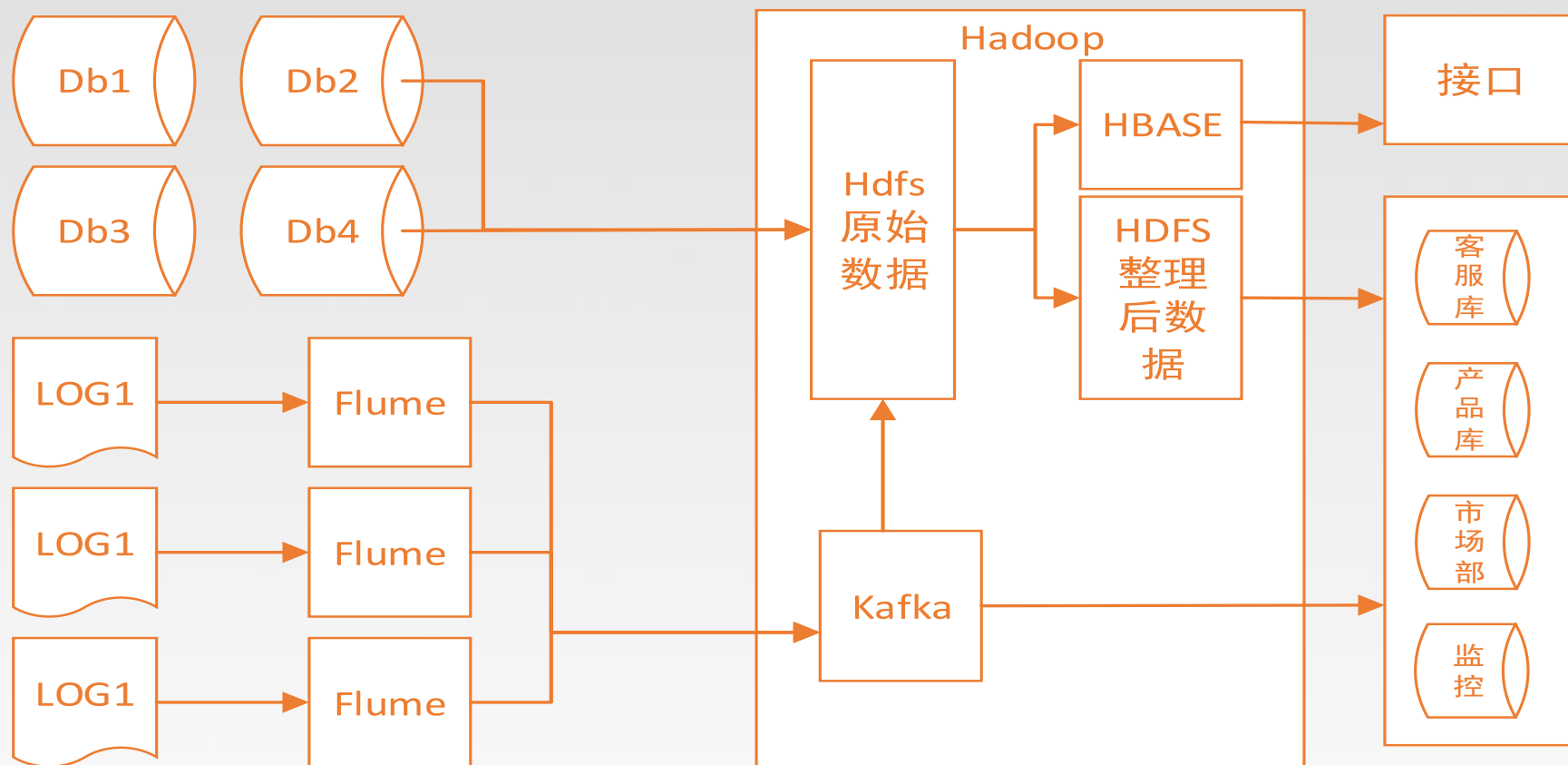


游戏数据库管理-总结

- 游戏的数据库管理更多的是运营，规范和标准非常重要。
- 除了数据库技术之外，要储备更多开发的技能。
- 永远记得给自己留一条后路，留一份最后的备份文件。如果别的地方还有空间，那就在留一份。

大数据-用到的组件

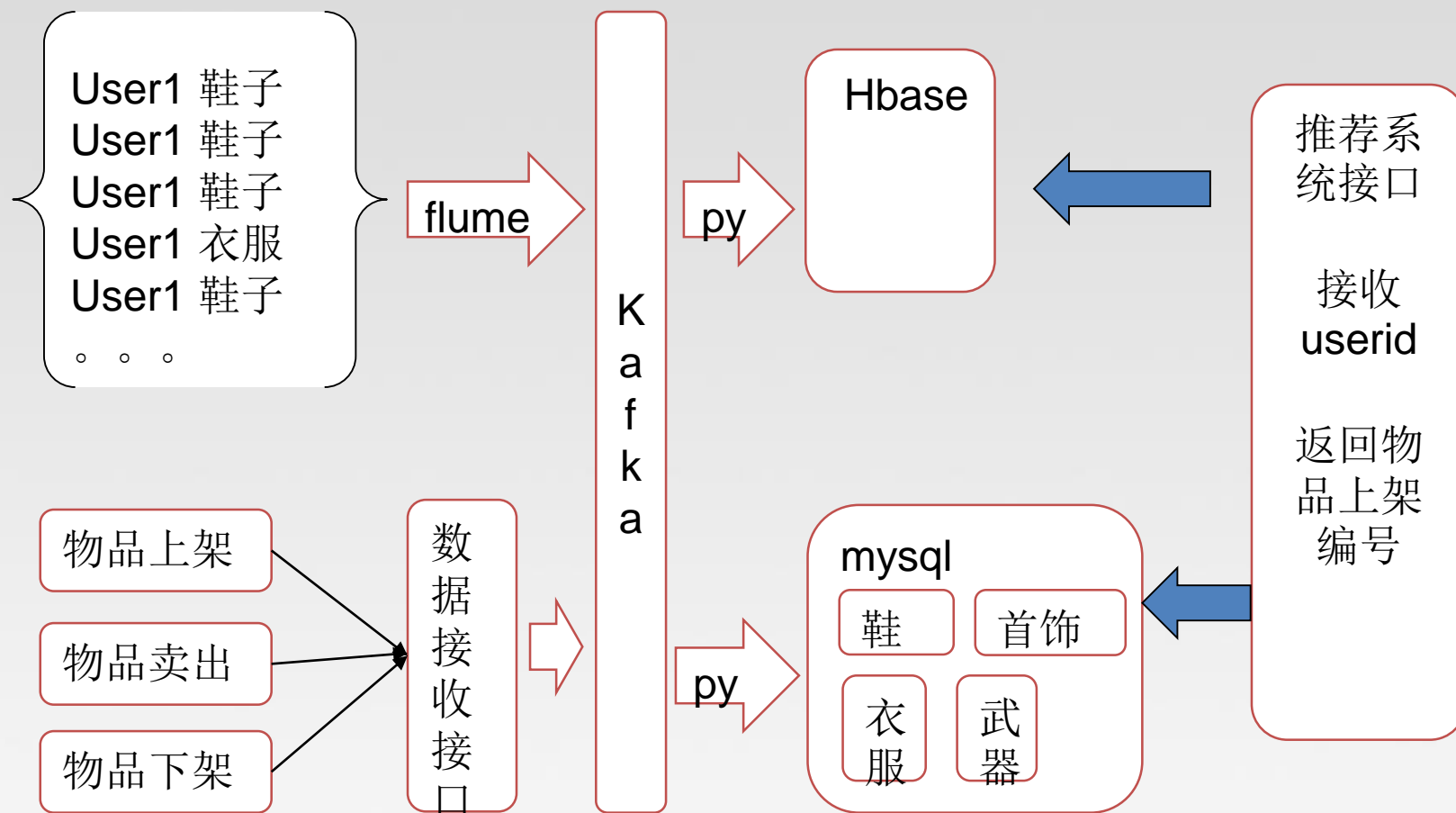
ETL 调度配置系统



大数据应用-监控全区的关键数据

- 监控每个区组特殊物品/游戏币的产出和消耗
- 分析每个角色的等级/道行等关键属性信息
- 分析全区充值消费的情况
- 应对产品部的变态的分析指标

大数据应用-装备推荐



谢谢观看



光宇游戏 玩出我世界

GUANG YU GAMES

北京光宇在线科技有限责任公司

Beijing Guang Yu-online Sic-Tech co.,Ltd.