

BIG DATA EMPOWERS
TO CREATE A NEW
ERA

制播网构架改造方案与实 施

汇报人：

2024-01-16

目录

CONTENTS

- 项目背景与目标
- 改造方案设计
- 实施计划与步骤
- 测试与验收标准
- 培训与推广策略
- 总结回顾与未来发展规划

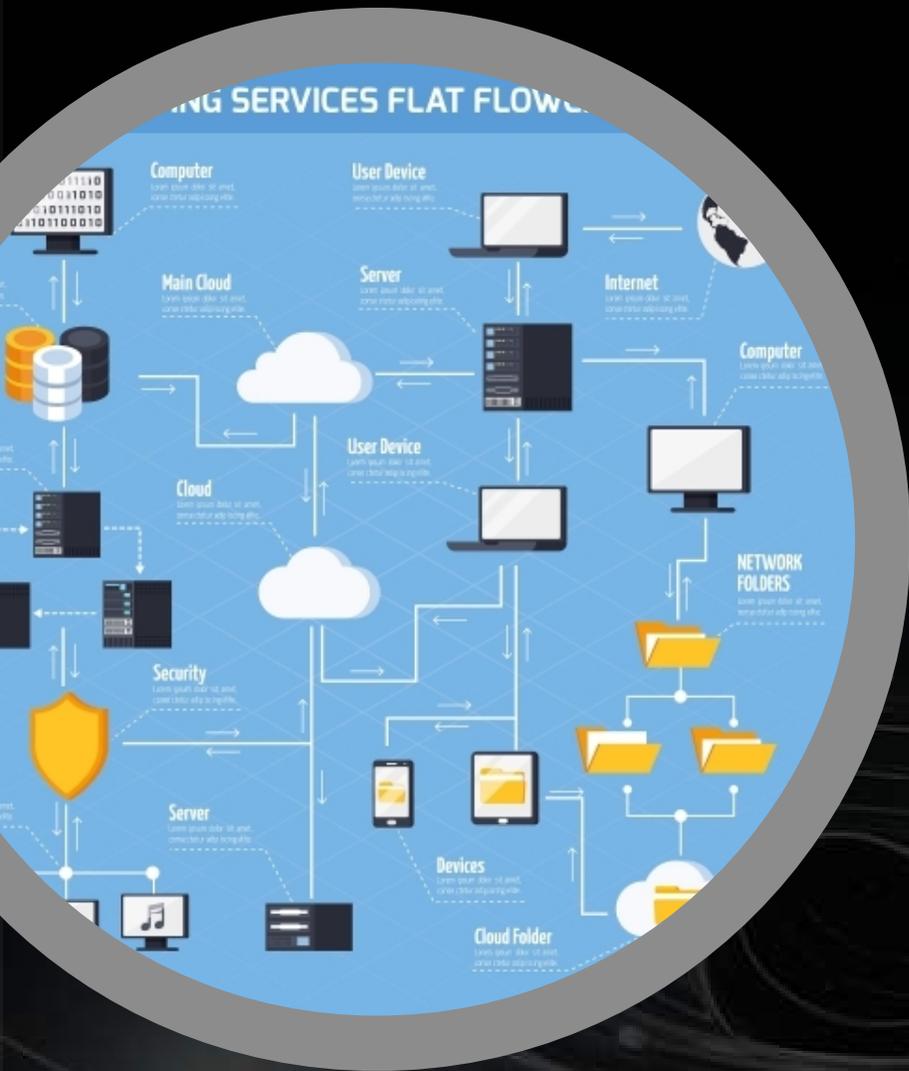
BIG DATA EMPOWERS
TO CREATE A NEW
ERA

01

项目背景与目标



现有制播网构架概述



01

基于传统IT架构

现有制播网主要基于传统IT架构，包括服务器、存储、网络等基础设施。

02

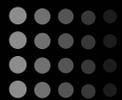
业务流程复杂

制播网涉及节目制作、播出、传输等多个环节，业务流程复杂。

03

系统封闭性

现有系统相对封闭，与其他系统互联互通存在困难。



面临的挑战与问题

01



技术更新迅速



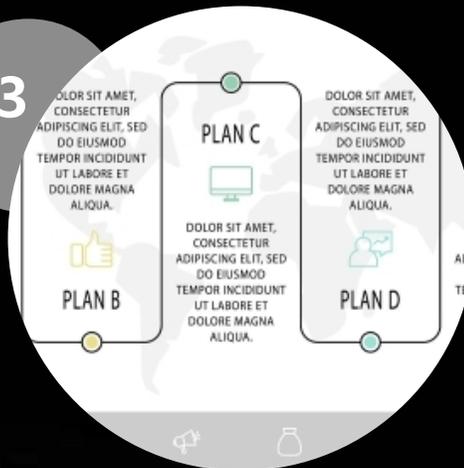
02



业务需求变化快



03



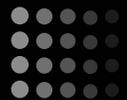
安全性要求高



随着技术的发展，传统IT架构已无法满足制播网的高效、灵活需求。

制播网业务需求不断变化，要求系统能够快速响应和适应。

制播网涉及重要节目的制作和播出，对系统安全性要求极高。



改造目标与预期成果



提升系统性能

通过改造，提升制播网的性能，满足高清、4K等高质量节目的制作和播出需求。

实现业务流程优化

优化业务流程，提高节目制作、播出效率。

加强系统安全性

增强系统安全性，确保节目制作、播出过程的安全可靠。

促进技术创新

通过引入新技术，推动制播网的技术创新和发展。

BIG DATA EMPOWERS
TO CREATE A NEW
ERA

02

改造方案设计



整体架构设计思路



模块化设计

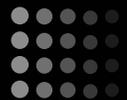
将制播网系统划分为多个功能模块，每个模块具有独立的功能和接口，方便模块间的解耦和重构。

分布式部署

采用分布式架构，将系统部署在多个服务器上，提高系统的可扩展性和可靠性。

云计算技术

利用云计算技术，实现计算资源的动态管理和按需分配，降低系统运维成本。



关键技术与选型依据

1

微服务架构

采用微服务架构，将系统拆分为多个小型服务，每个服务独立运行、独立升级，提高系统的可维护性和灵活性。

2

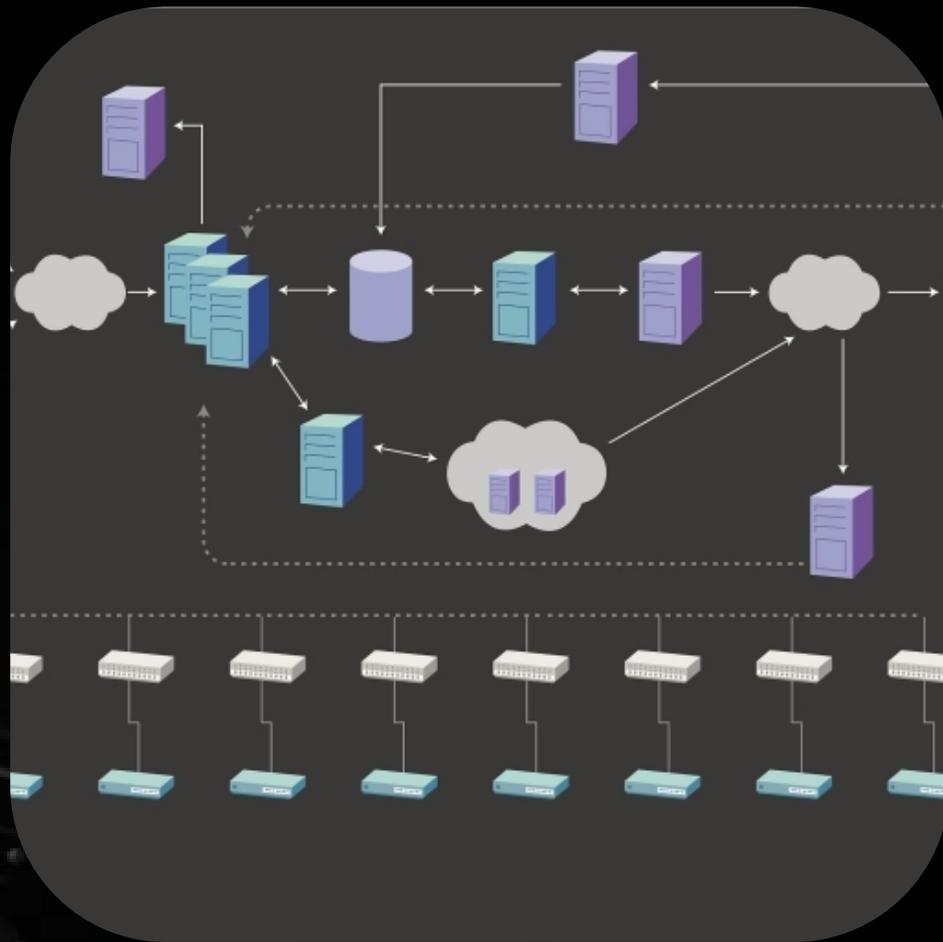
容器化技术

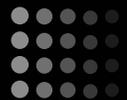
使用容器化技术，如Docker等，实现应用的快速部署和隔离，提高系统的可移植性和稳定性。

3

消息队列

引入消息队列技术，如Kafka等，实现异步通信和解耦，提高系统的吞吐量和响应速度。





系统安全性保障措施

访问控制

建立完善的访问控制机制，对系统用户进行身份认证和权限管理，防止非法访问和数据泄露。



数据加密

对敏感数据进行加密存储和传输，确保数据在传输和存储过程中的安全性。



安全审计

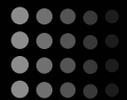
建立安全审计机制，对所有操作进行记录和监控，以便及时发现和处理安全问题。

漏洞修复

定期对系统进行漏洞扫描和修复，确保系统免受攻击和破坏。

03

实施计划与步骤



实施时间表安排

初步调研与需求分析

2023年9月 - 2023年10月

方案设计与评审

2023年11月 - 2024年1月

系统开发与测试

2024年2月 - 2024年8月

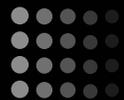
上线试运行与优化

2024年9月 - 2024年11月

全面推广与运维

2024年12月起





资源需求及配置计划

人力资源

项目经理1名，系统架构师2名，软件开发工程师10名，测试工程师3名，运维工程师2名

硬件资源

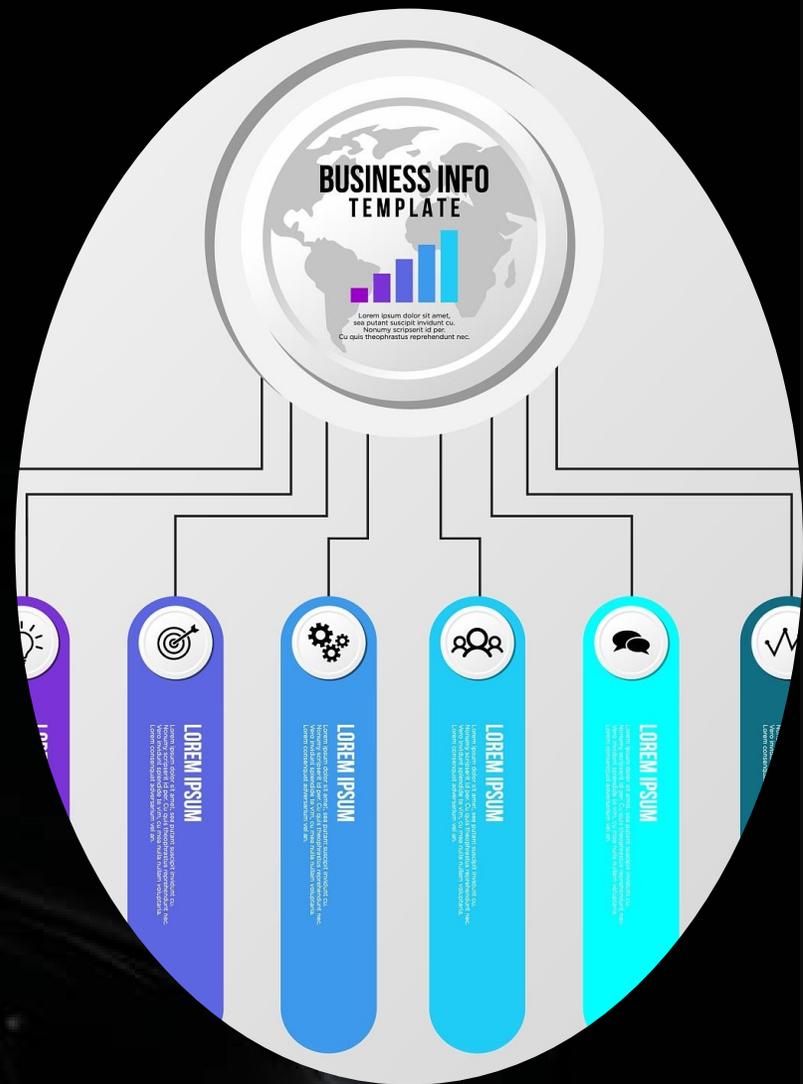
高性能服务器10台，网络交换机5台，防火墙2台，存储设备5套

软件资源

操作系统、数据库、中间件、开发工具等

其他资源

办公场地、电力、网络带宽等



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/018002043000006076>