

架构实战营模块7

第3课：业务级灾备架构设计

一手微信study322 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

李运华

前阿里资深技术专家（P9）

教学目标

1. 掌握业务级别灾备架构设计方法和技巧



细节是魔鬼！

一手微信study322 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

目录

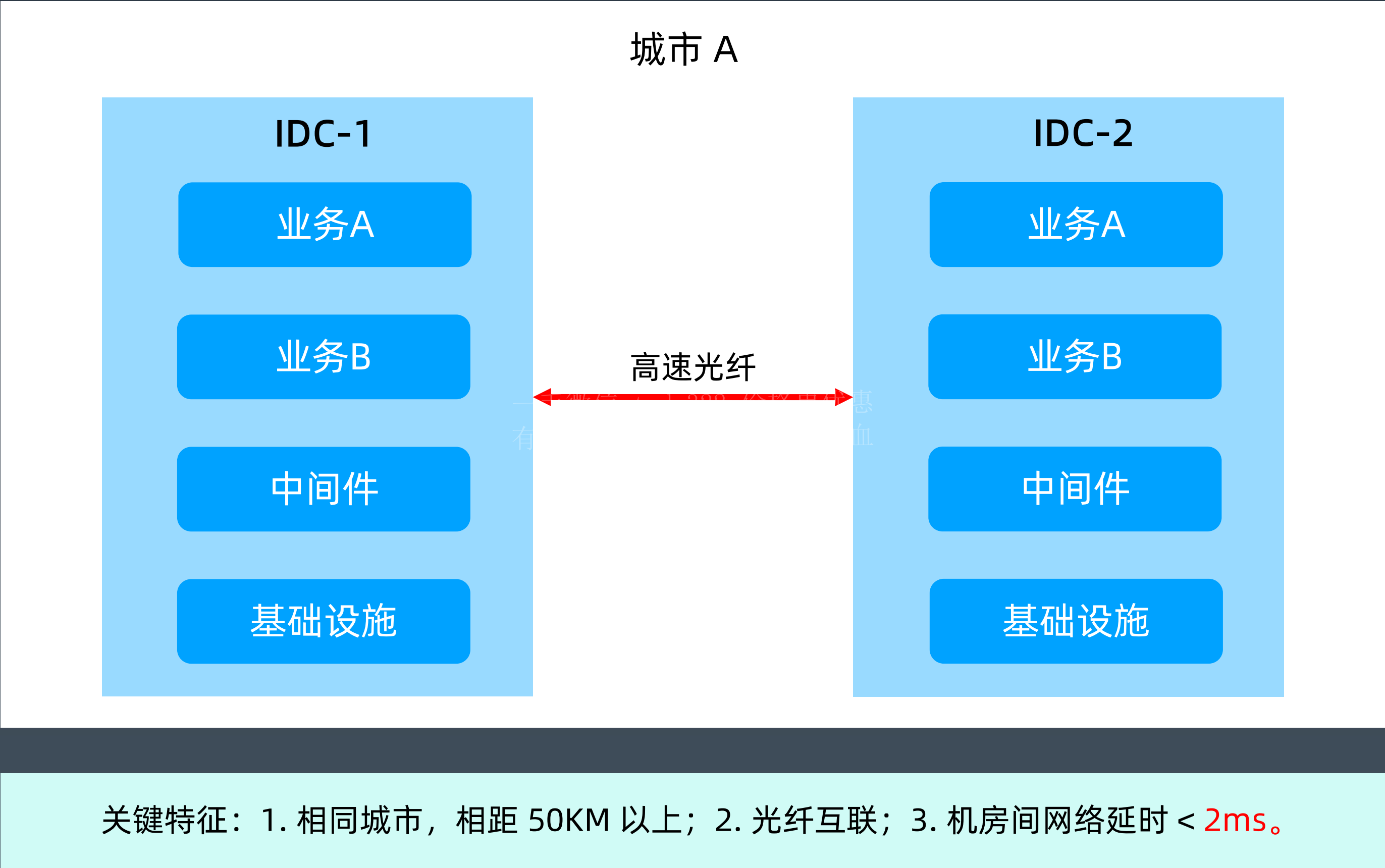
1. 同城多中心架构
2. 跨城多中心架构
3. 跨国数据中心架构

一手微信study322 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

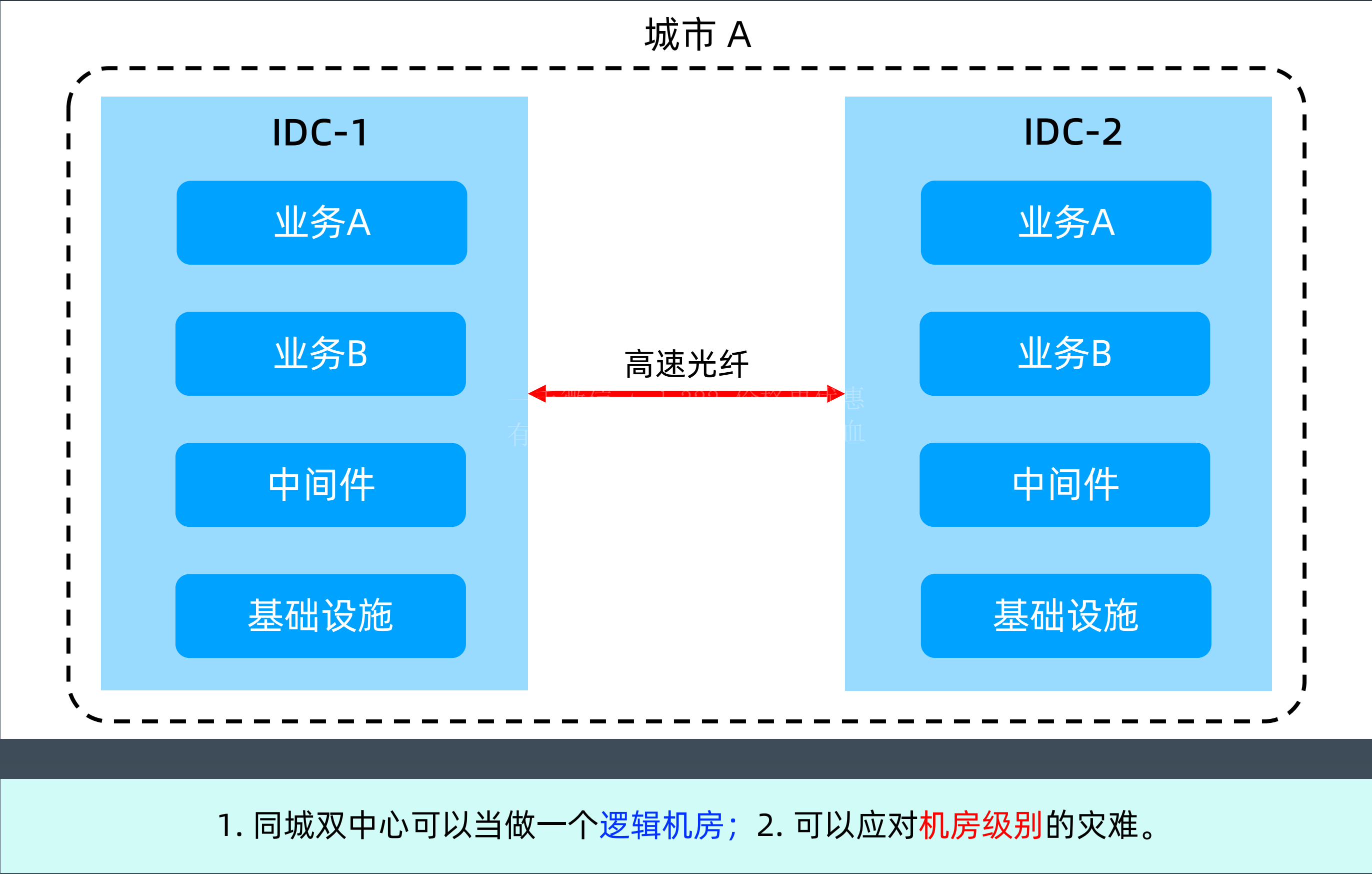
1. 同城多中心

一手微信study322 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

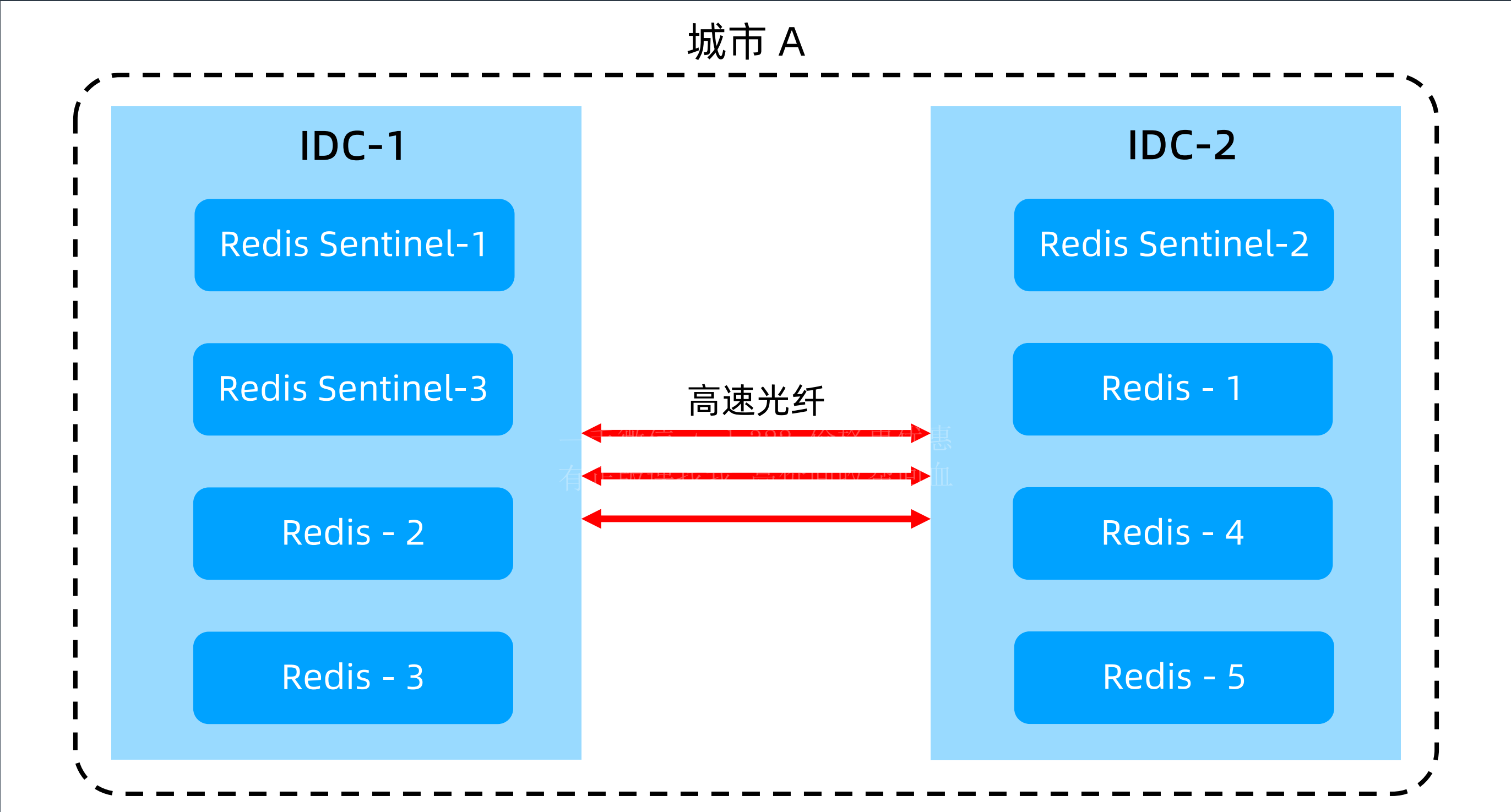
同城双中心基本架构



同城双中心架构本质

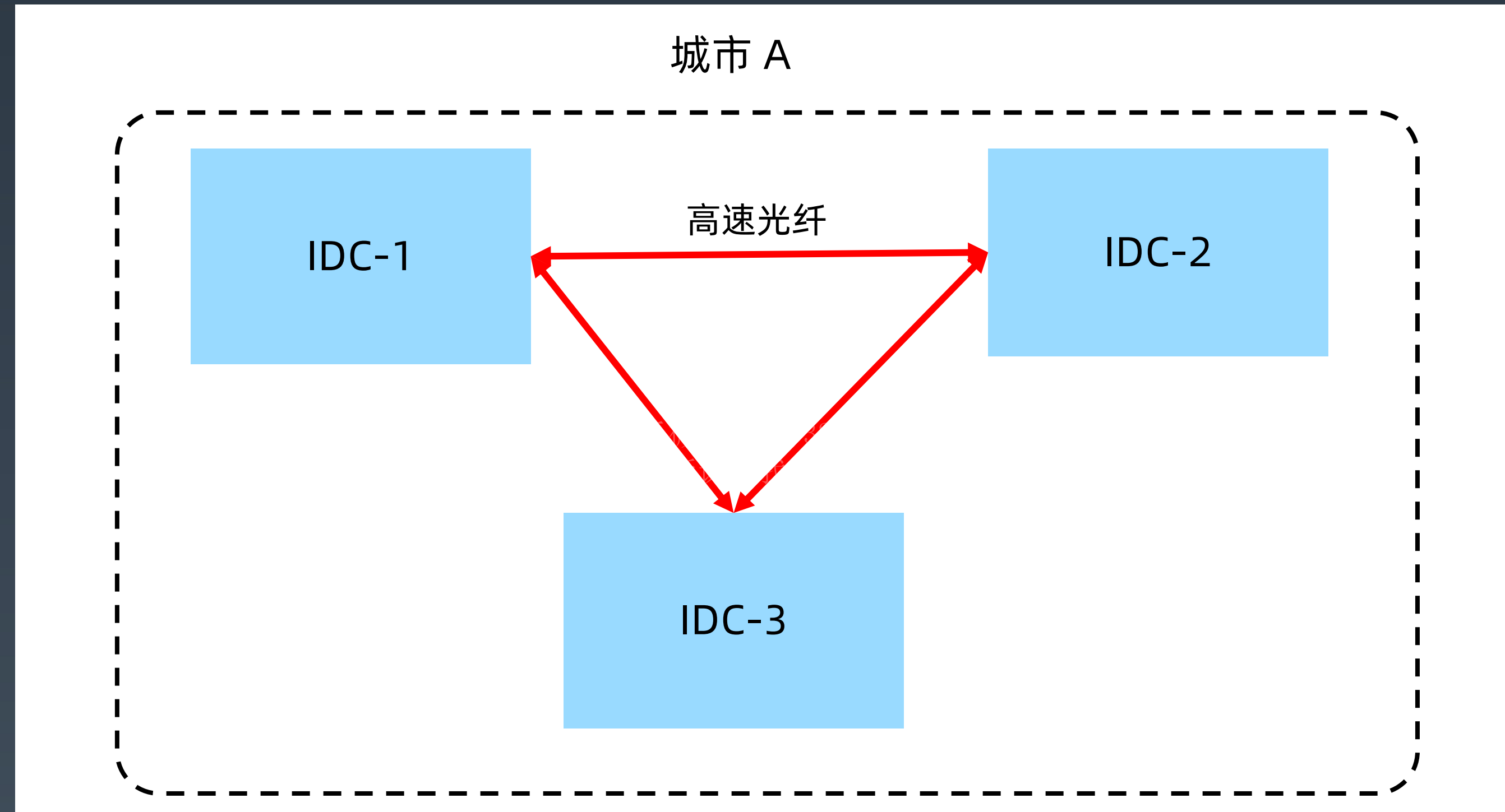


同城双中心应用技巧



- 1. 同一集群，部署在同城两个数据中心；
- 2. 可能出现脑裂，一般用多条光纤线路。

同城三中心

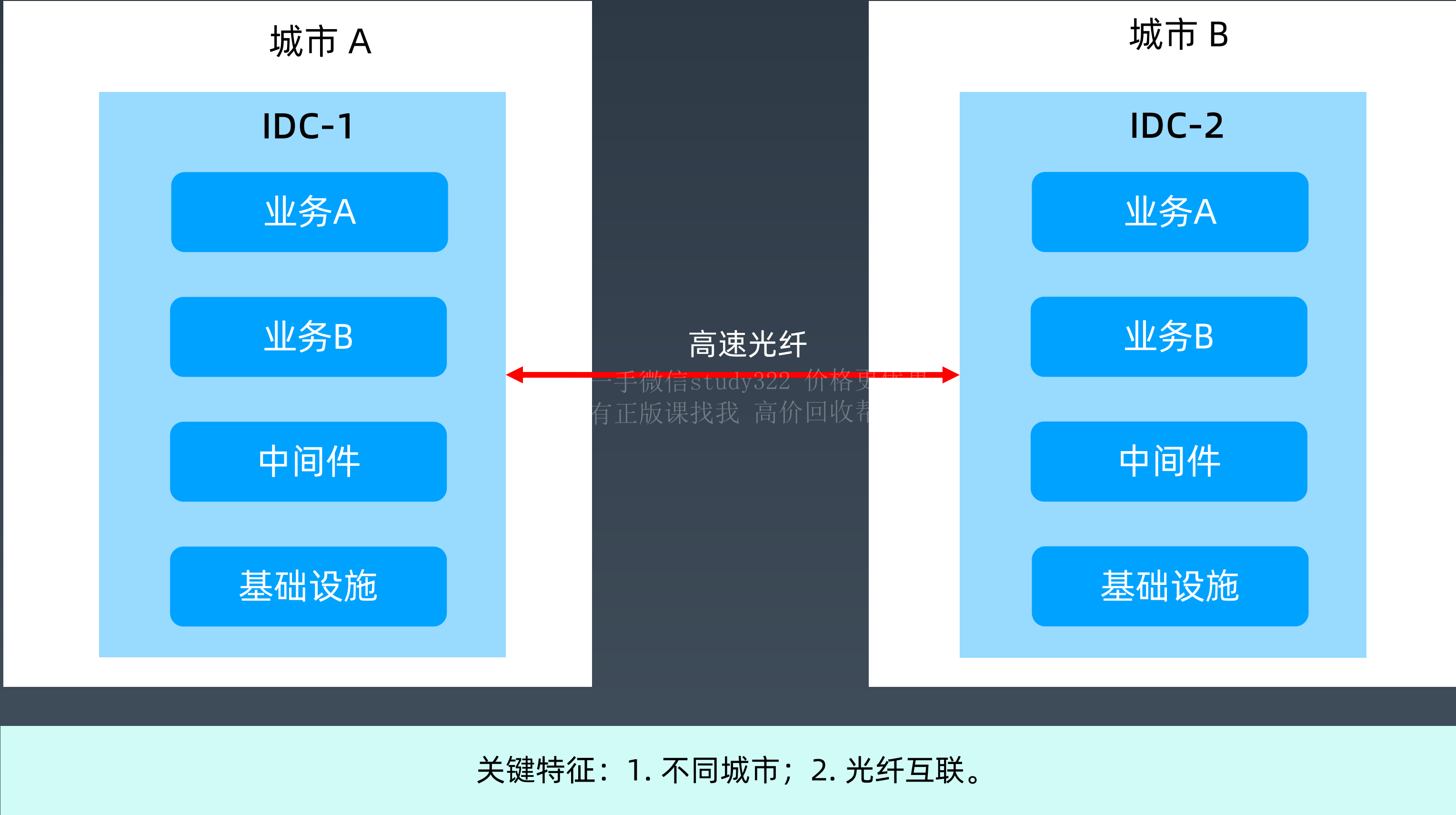


事实上很少采用这种架构，原因是什么？

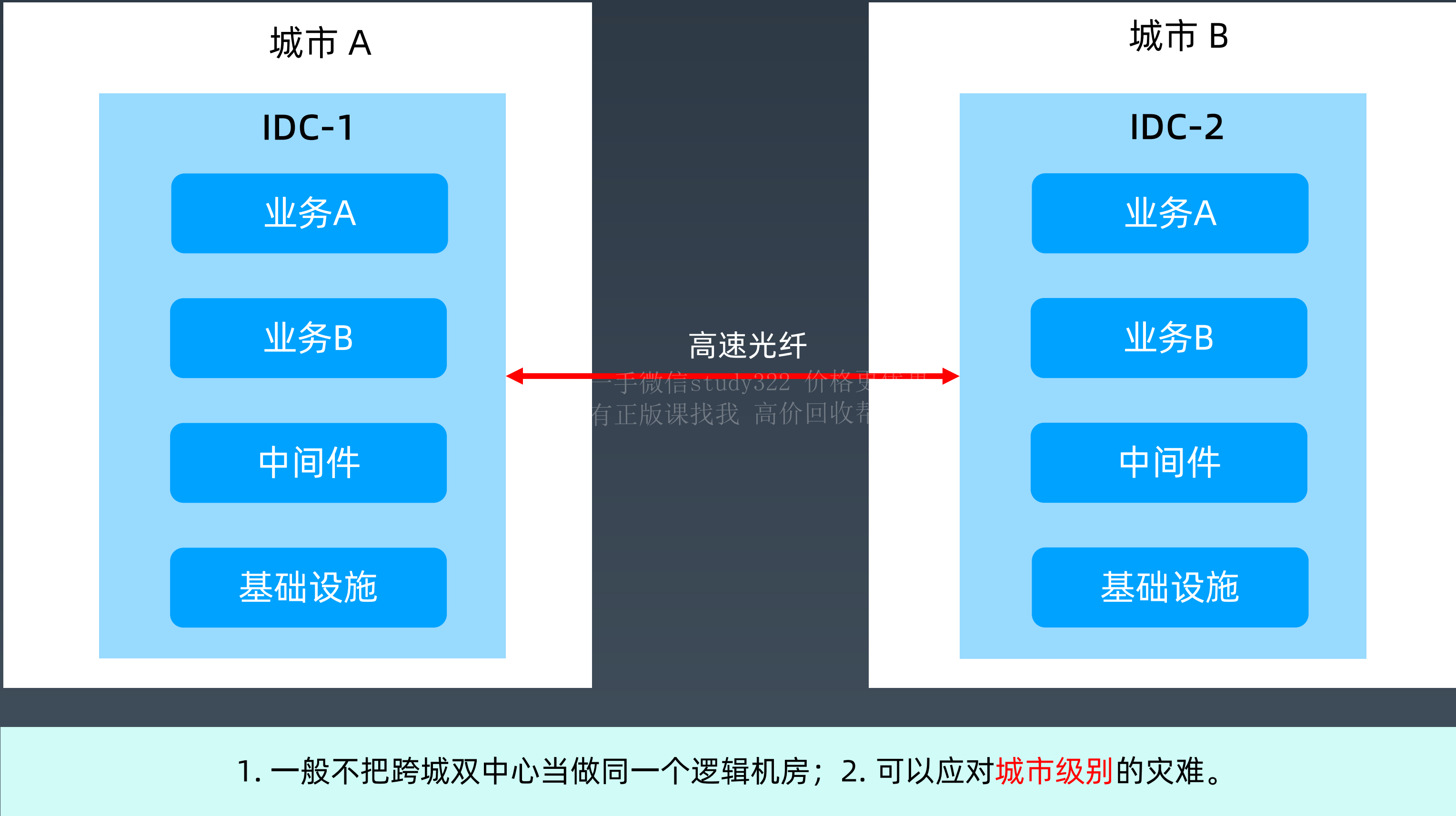
2. 跨城多中心

一手微信study322 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

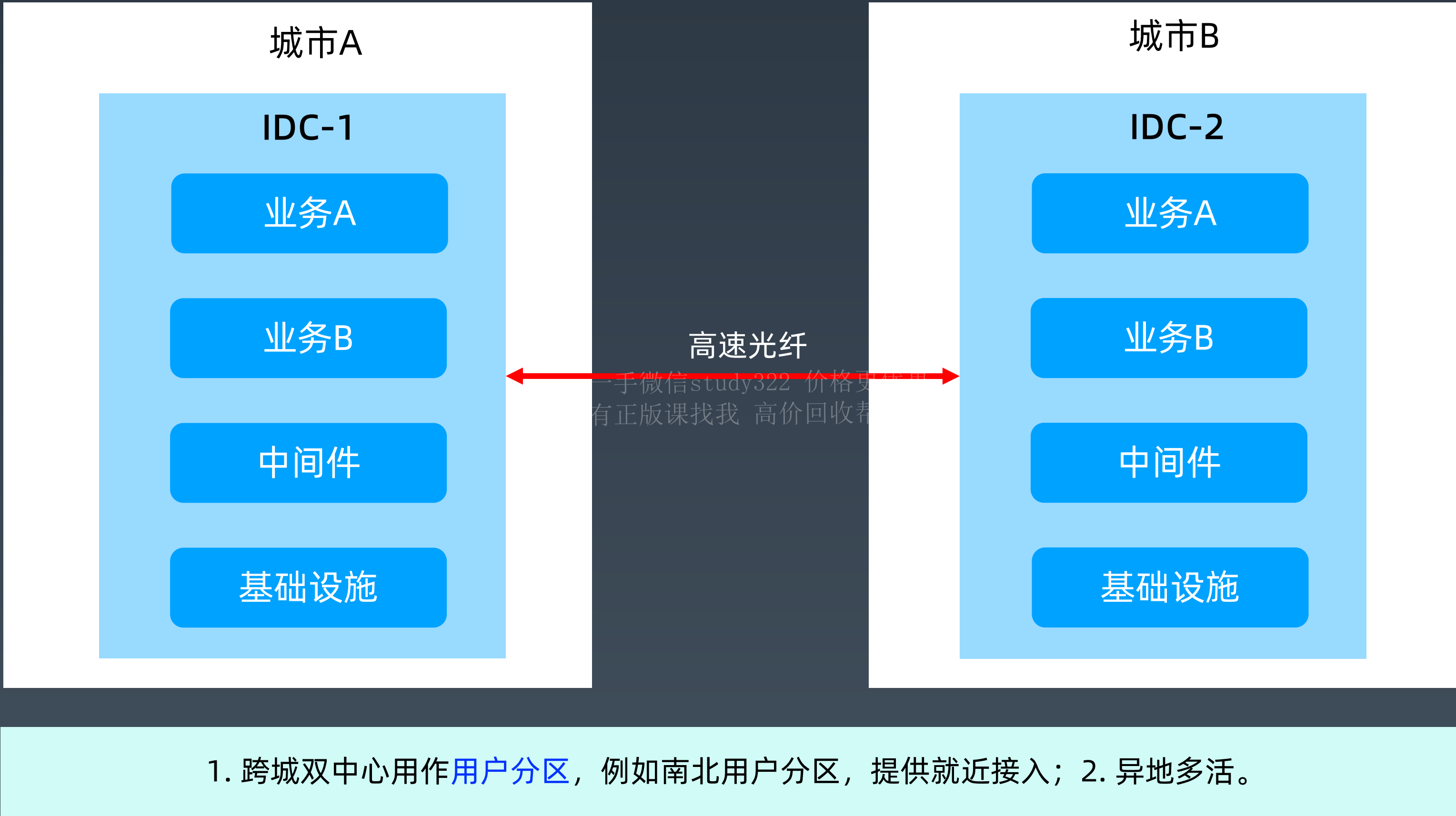
跨城双中心基本架构



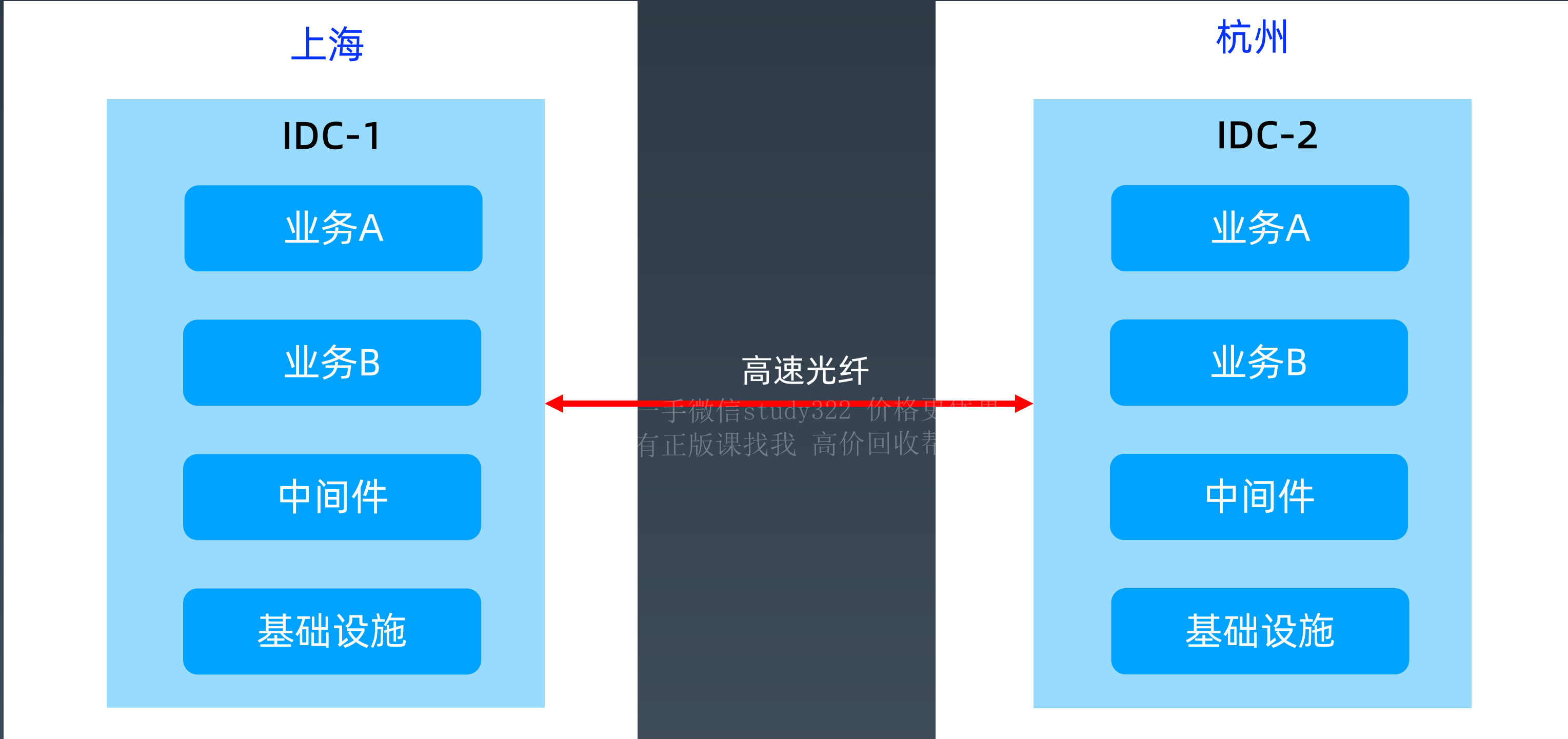
跨城双中心技术本质



跨城双中心应用技巧

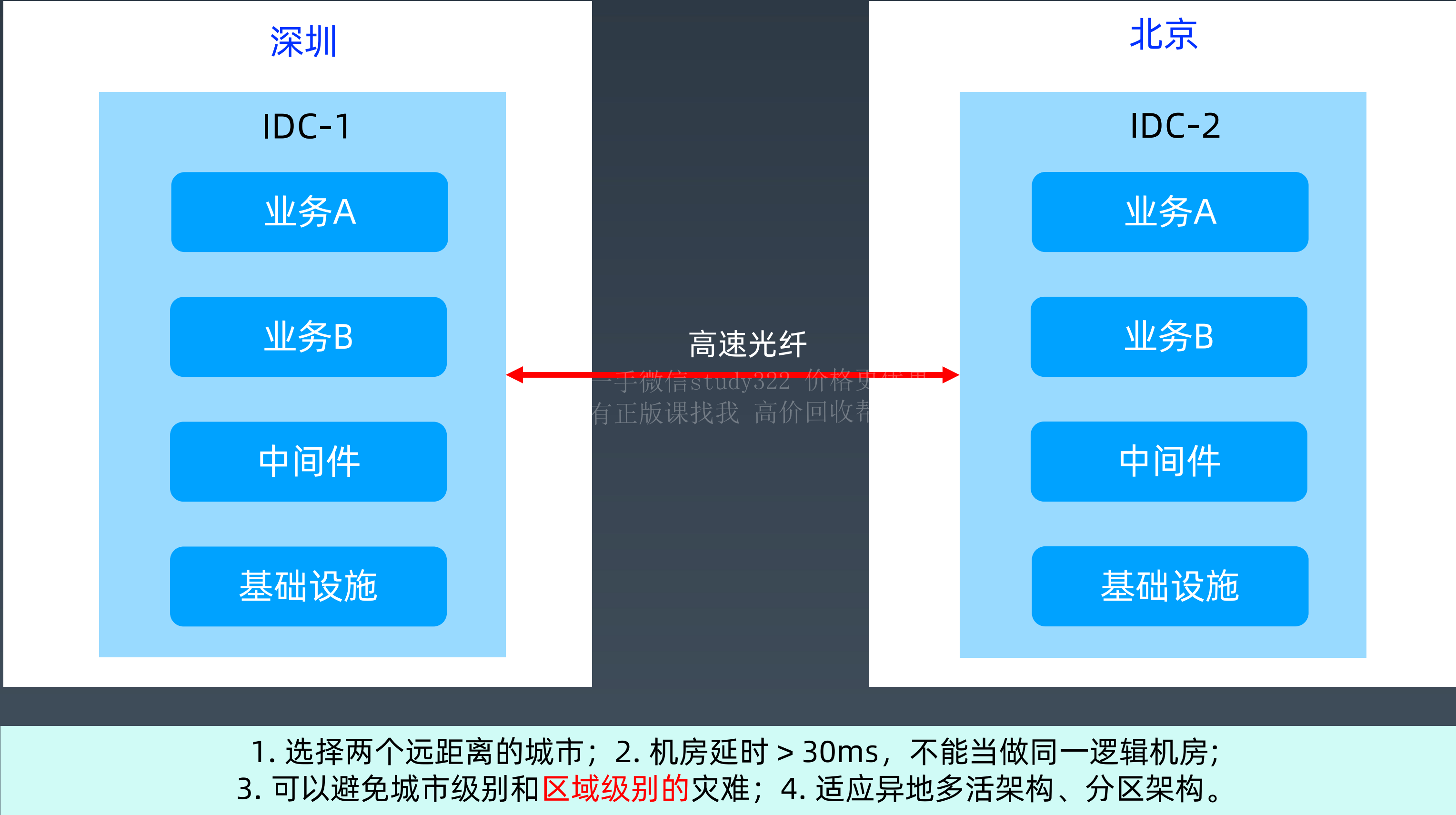


跨城双中心落地方案1 - 近邻城市

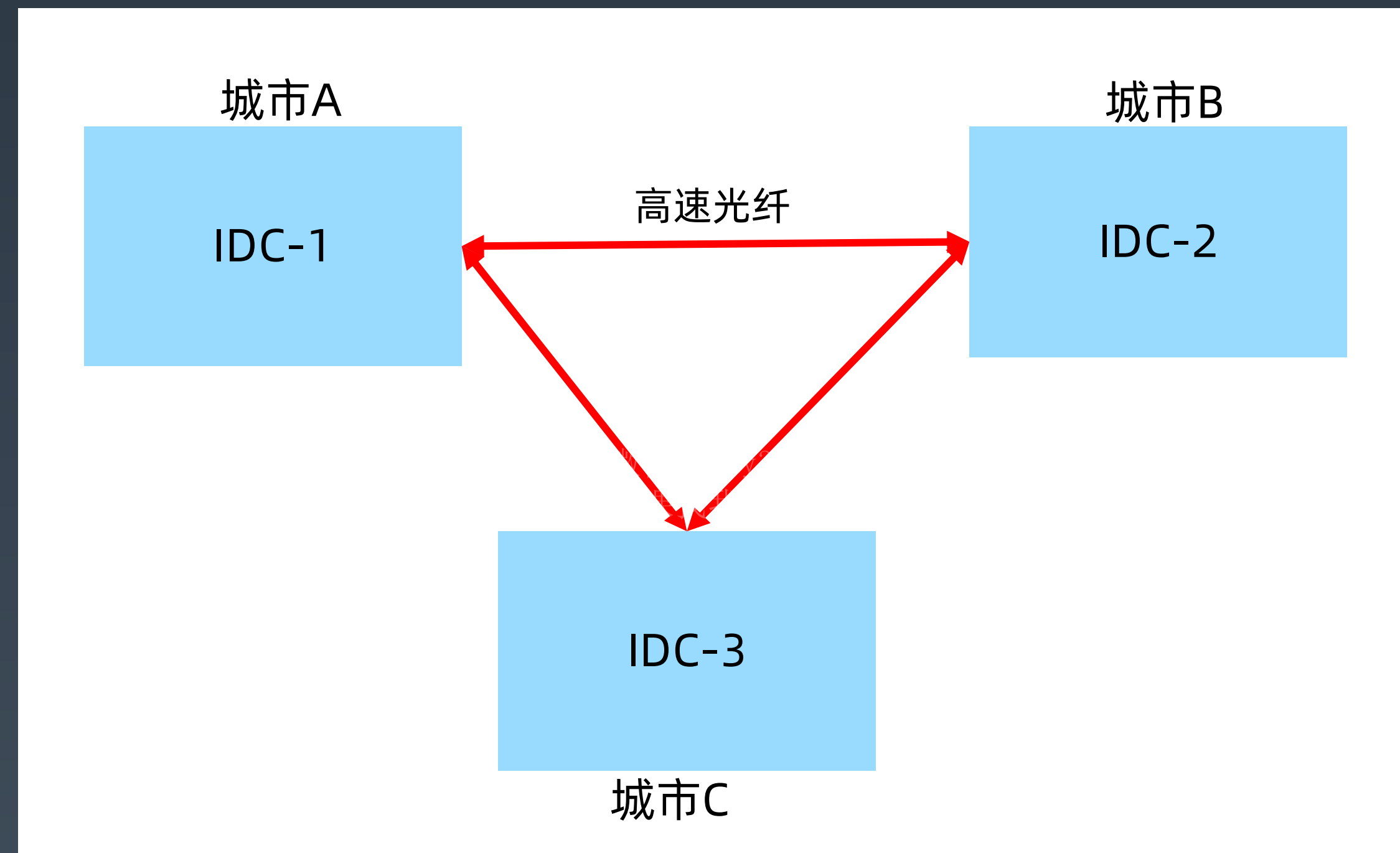


- 1. 选择两个近邻城市部署，例如广深、京津、沪杭；
- 2. 机房延时 < 10ms，可以当做同一逻辑机房；
- 3. 可以避免城市级别的灾难，但是无法避免区域性灾难；
- 4. 可以做异地多活，但不做用户分区。

跨城双中心落地方案2 - 远端城市

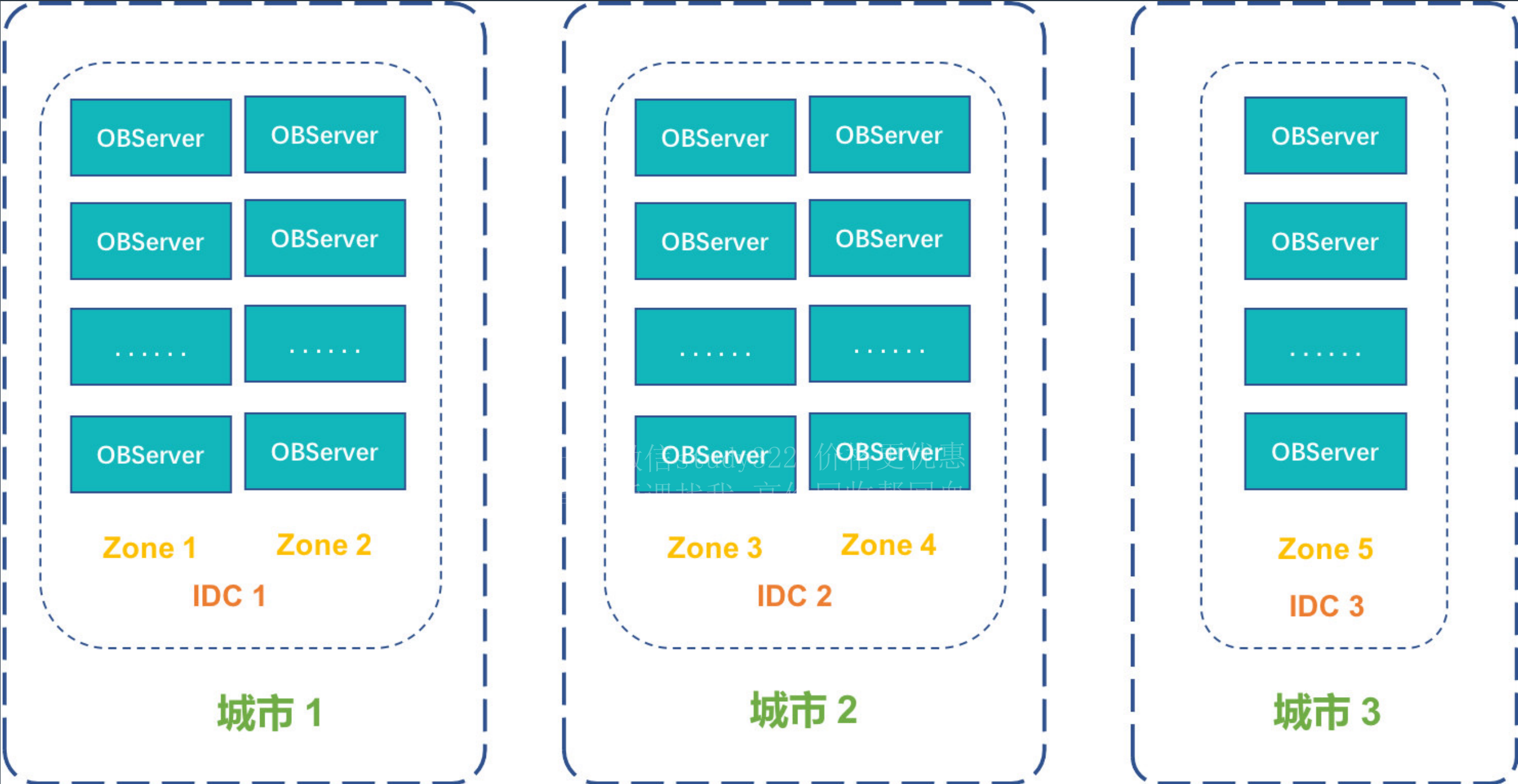


跨城多中心



1. 用户分区；2. 就近接入；3. 异地多活。

OceanBase 官方推荐架构

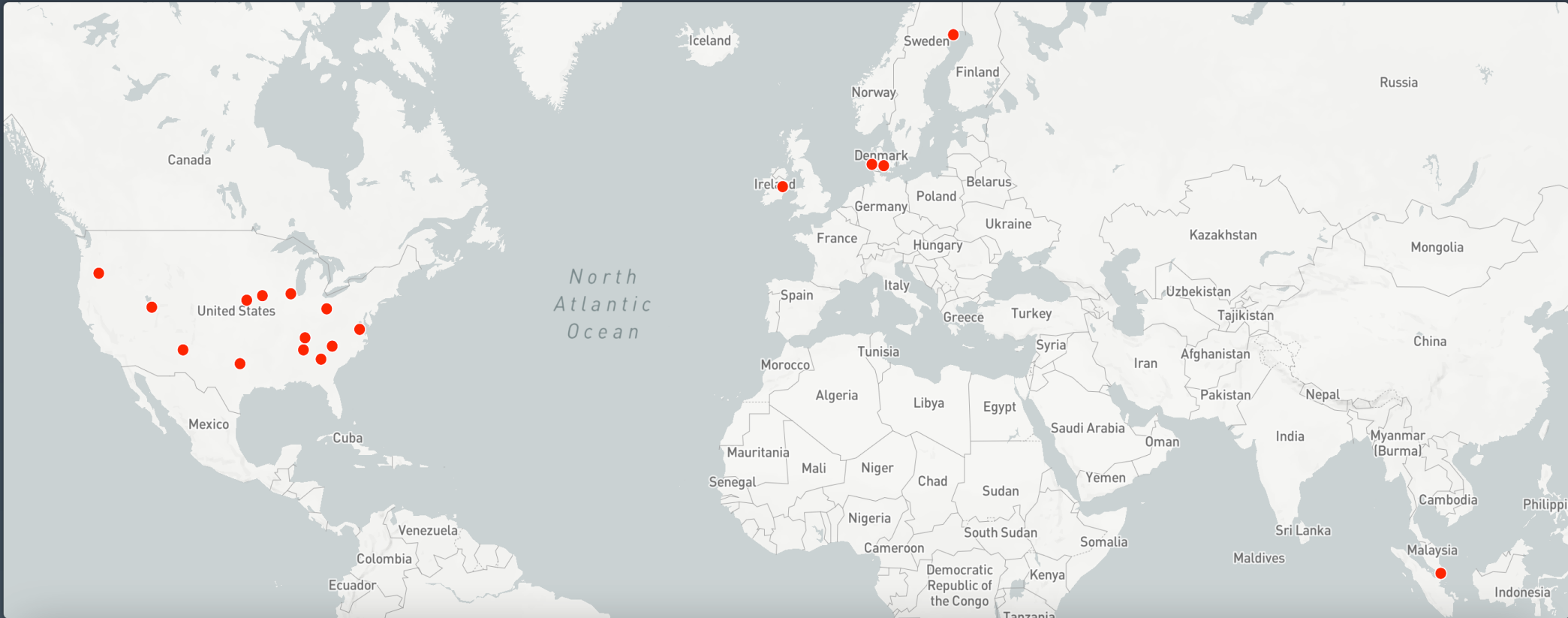


A. 2近（10ms）1远（30m）； B. 可以应对城市级别故障，最高可靠性；
C. 成本最高。 [参考链接](#)

3. 跨国数据中心

一手微信study822 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

跨国数据中心基本架构



- 1. 全球部署
- 2. 合规和监管
- 3. 区域用户分区
- 4. 不会做异地多活

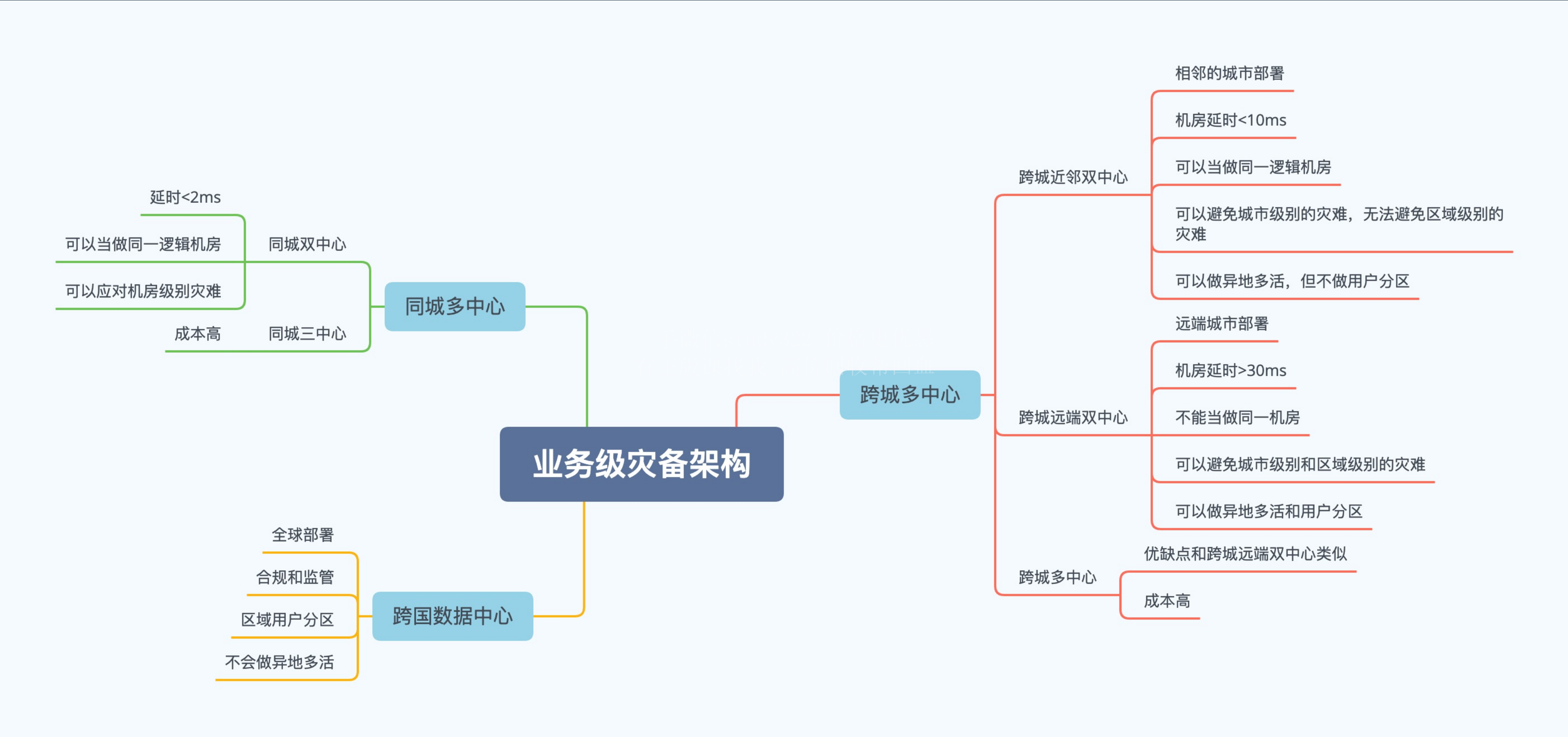
4. 业务灾备架构对比

一手微信studys22 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

业务灾备架构对比

	应对机房级别灾难	应对城市级别灾难	应对区域级别灾难	同一逻辑机房	用户分区	异地多活	就近接入
同城双中心	是	否	否	是	否	否	否
同城多中心	是	否	否	是	否	否	否
跨城近邻多中心	是	是	否	是	否	是	否
跨城远端多中心	是	是	是	否	是，全国分区	是	是
跨国数据中心	否	否	否	否	是，全球分区	否	是

本节思维导图



随堂测验

【判断题】

1. 同城双中心只要部署在同一城市即可，地点可以任意选择。
2. 同城双中心可以当做同一逻辑机房，可以部署分布式集群。
3. 跨城近邻双中心可以当做同一逻辑机房，因此不能做异地多活和用户分区。
4. 跨城远端双中心可以做异地多活和用户分区。
5. 跨国数据中心核心目的是满足合规监管要求以及用户就近接入。

一手微信study322 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血

【思考题】

OceanBase 官方推荐2近1远的高可用架构，那么如果你的业务不用 OceanBase，是否也可以优先用这个架构方案来实现异地多活？



茶歇时间



八卦，趣闻，内幕.....

THANKS

一手微信study322 价格更优惠
有正版课找我 高价回收帮回血