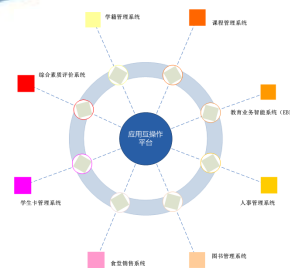


应用互操作平台（CIP）

中小学应用互操作框架（CIF）参考实现



内容

- ◆ 平台的概念
- ◆ 校园应用现状
- ◆ 平台的工作模式和优点
- ◆ 整合示例
- ◆ 初步整合成果

平台简介

CIF规范

数据共享

CIF引擎

CIP(应用互操作平台)是CIF规范的参考实现，通过规范化参与应用交换的数据对象、标准化交换过程，从而简化校园各应用系统之间的协同工作和数据整合，促进校园内部和校际数据共享。



中小学应用互操作框架 (CIF)

所有对象均转换为标准对象进行无缝交换



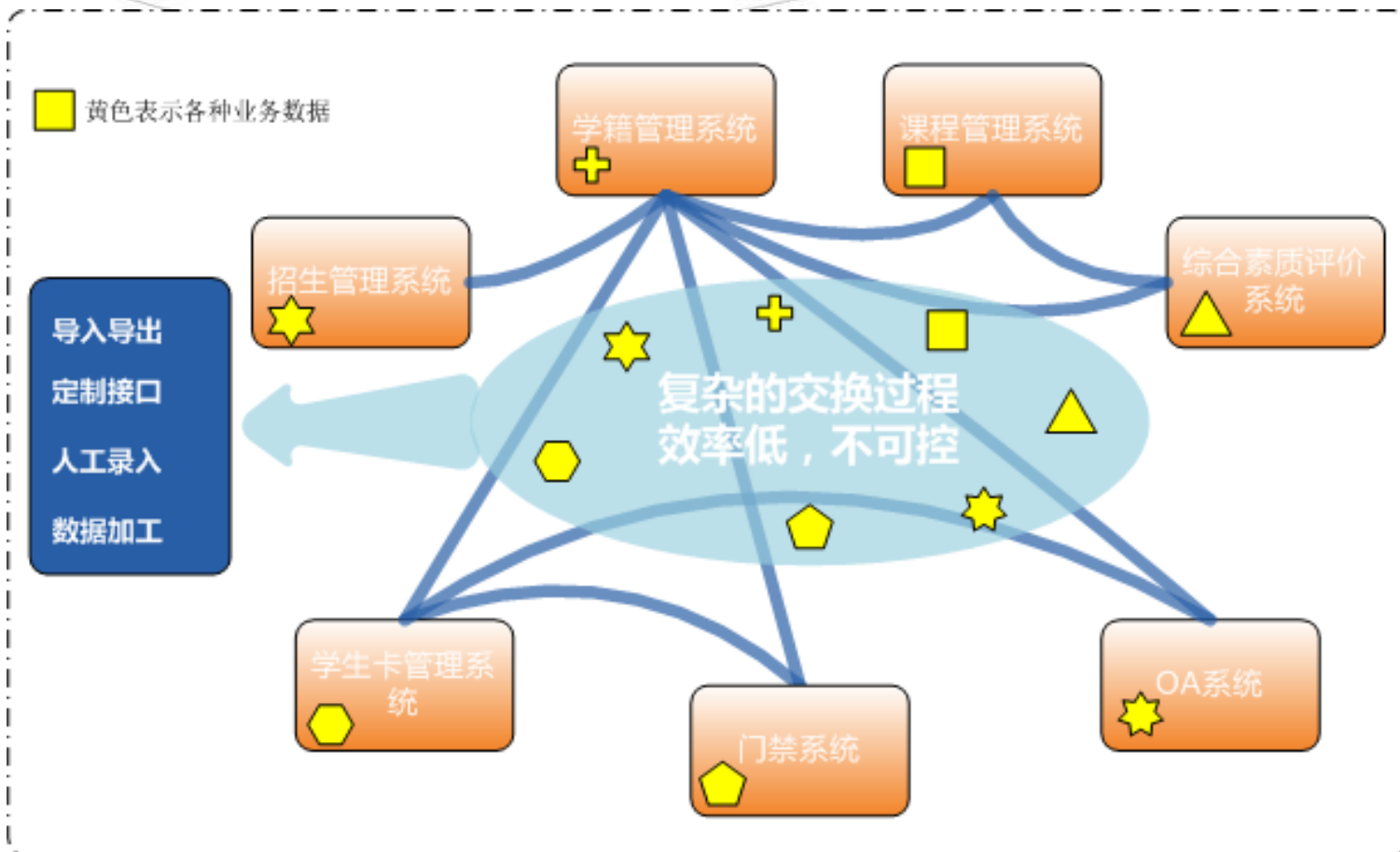
CIF的设计目的和权威性

- ◆ 促进应用系统共享数据，没有额外的个性化定制开发费用。
- ◆ 提高生产效率。
- ◆ 提供无缝的、方便的解决方案。
- ◆ 该规范由北京市教委发布。

平台包含哪些内容

- ◆ 数据互操作引擎（**CIF引擎**）。
- ◆ 代理开发**SDK**和文档。
- ◆ 调试和测试工具。
- ◆ 中小学应用互操作框架（**CIF**）规范说明。
- ◆ 演示范例。

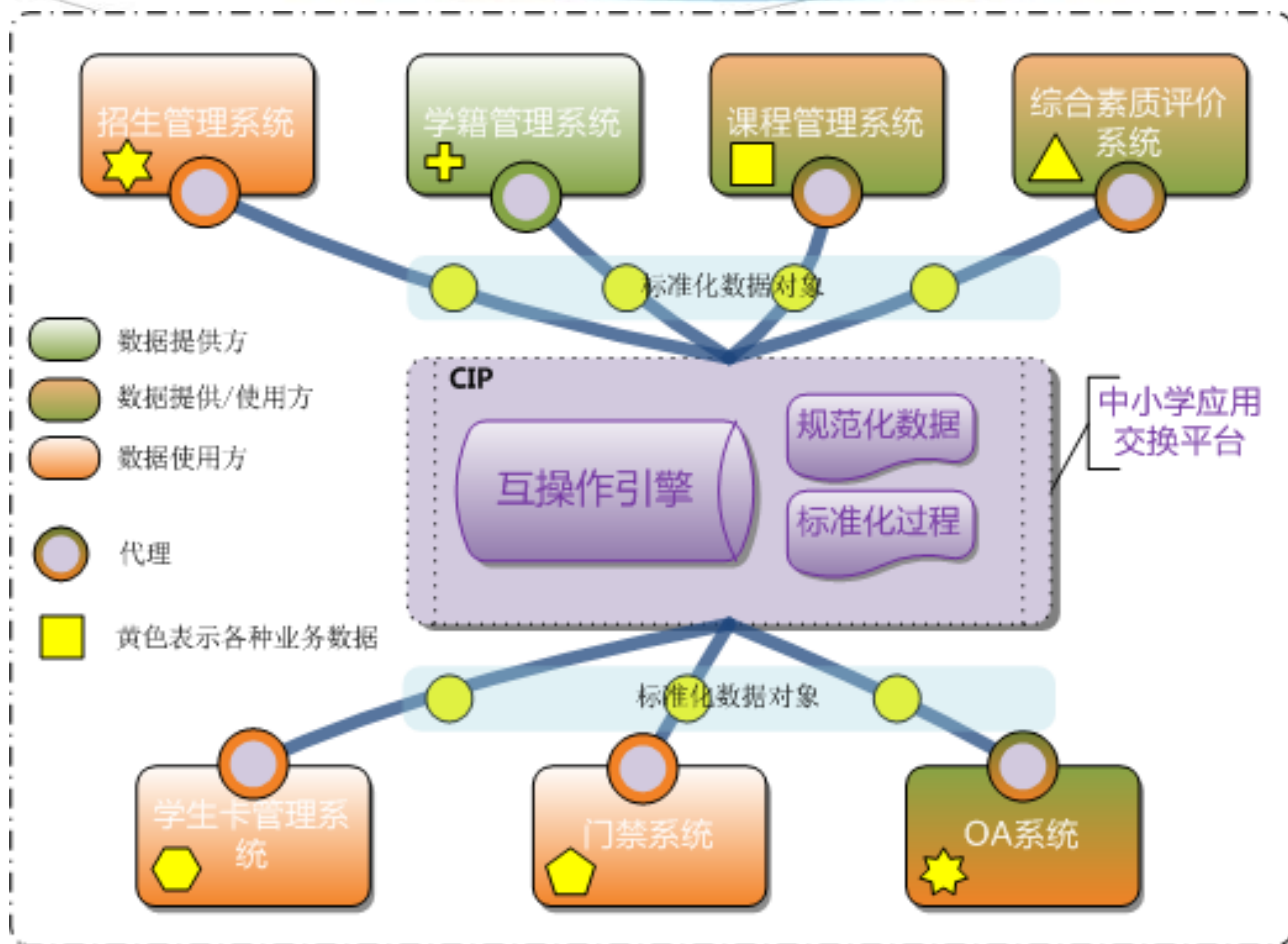
校园应用现状



校园应用现状

- ◆ 系统之间根据业务需要，形成了复杂的网状交叉访问。
- ◆ 业务数据千差万别，交互成本高。
- ◆ 需要为各个系统交换过程开发特定的接口，维护成本高。
- ◆ 没有数据标准，共享成果困难。

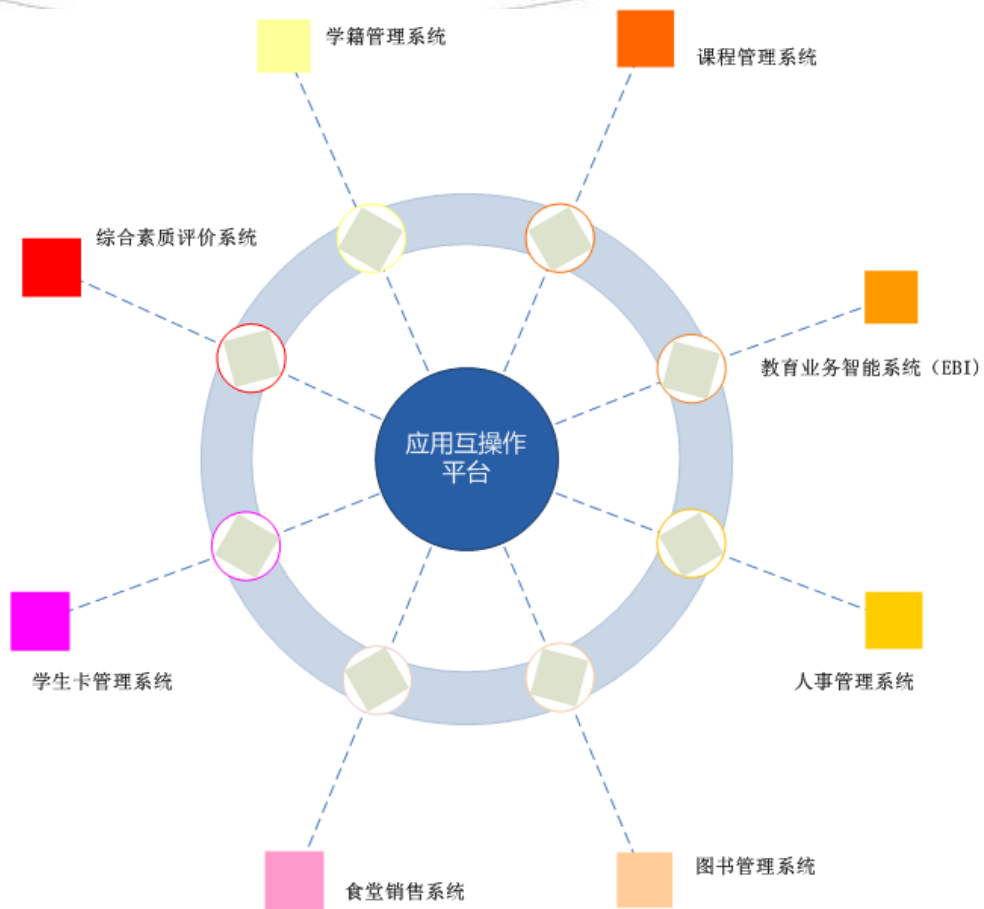
平台工作模型



平台带来的优点

- ◆ 应用系统只与互操作平台进行数据交换，简单。
- ◆ 接口一致，使用标准SDK开发代理快速高效。
- ◆ 交换数据的过程可靠、安全、可控、高效、标准化。
- ◆ 数据对象遵循行业规范，促进系统之间共享数据。
- ◆ 丰富和规范校园应用，促进跨校数据的共享与合作。
- ◆ 建立开放的数据接口。
- ◆ 不同的厂家按照规范开发的产品可以直接互联。

平台逻辑架构



整合应用系统的一般过程

了解CIF

获取SDK

开发产品代理

测试与部署



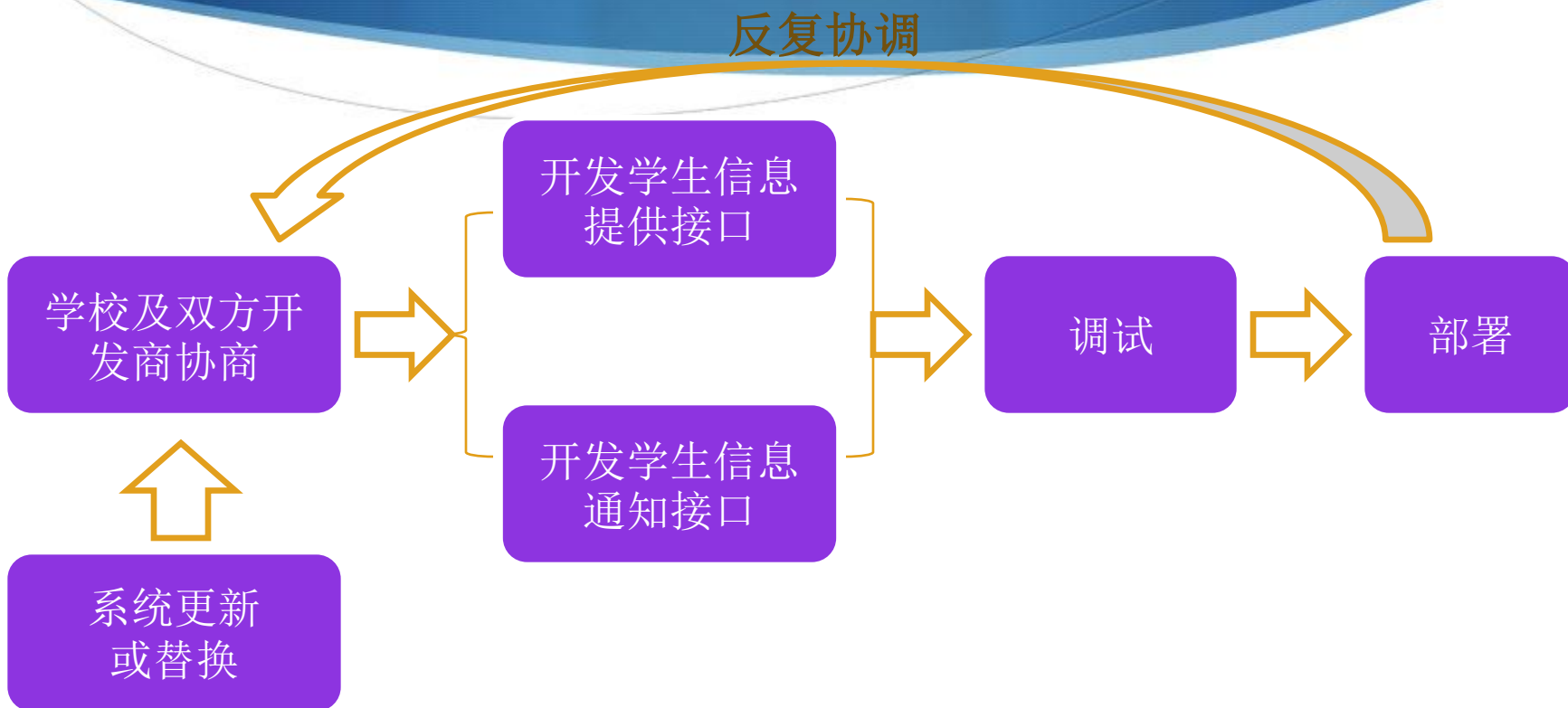
系统整合示例

假定

‘综合素质评价系统’需要使用‘学籍管理系统’中的‘**学生基本信息**’，‘**班级**
年级信息’等（在此范例中简称为‘学
 生信息’），并且当‘学籍管理系统’更新
 这些信息后需要及时得到反馈

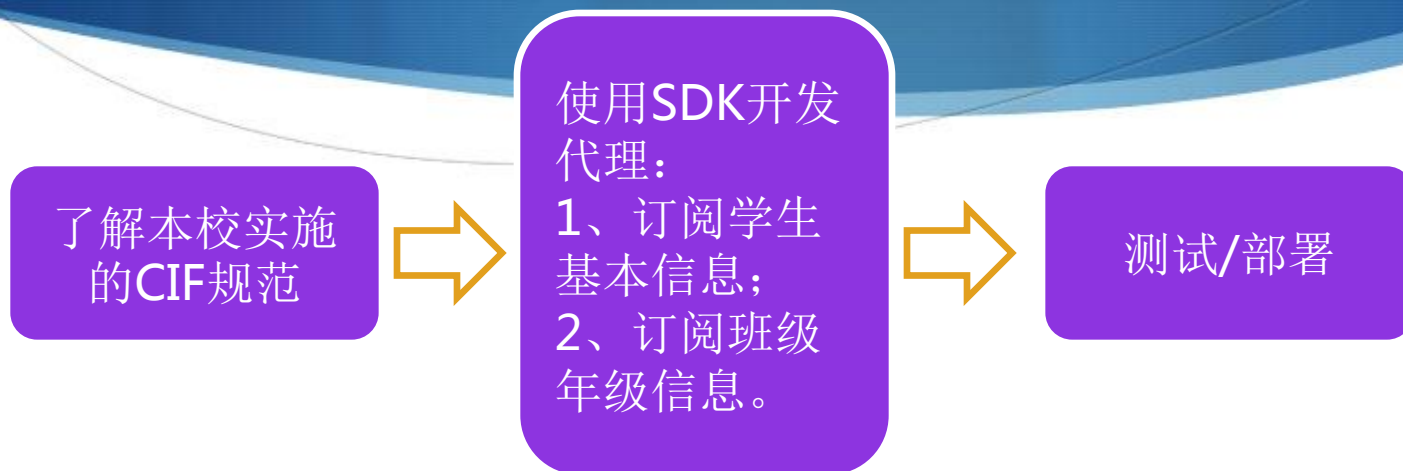


传统实施过程



一旦系统更替，将导致所有工作重新开展，若原系统开发商不存在则会导致严重问题。

在CIP环境下的实施过程



无需与某个应用的开发商协商，个别系统的更替对其它系统没有任何影响。

初步整合的系统



谢谢

主讲人：陈飞飞

电话：010-62670448

Email: cff@flyrisha.com