接口聚合管理框架文档

**接口聚合框架要解决的问题：**

1.所有接口的历次被调用，均可开启详细日志。

2.允许异步、同步接口的各种组合调用。

3.在接口调用意外失败后，可以附加自定义的回滚机制。

4.及时发现不通畅的接口。

5.快速查阅每个接口的详细作用和方法。

6.对所有各系统的接口调用语法，变得完全统一。

7.各程序开发时，无需再进行webservice的引用。甚至可以忽略接口的存在。

8.所有接口之间，用于业务的互相调用必须经过此聚合集群。

9. 统一的链接库，供其他接口引用。

10. 统一的数据库处理层。方便后期改进拓展。

11. 有利于后期架构调整和拓展。

12. 方便分析各业务集群的负载容量，以便于寻找瓶颈合理调整架构。

13. 整个框架在。Net4.0环境下实现。以后不再使用Net2.0。

设计思路不做具体说明，大致来说，是一个聚合中心核心webservice(独立服务器独立域名)，一套固定的动态链接库(就是几个dll)，外加一堆按业务分别部署到不同集群下的独立业务中心(分别具有独立域名)。 部署过程大致是，在聚合中心核心webservices内，配置好其他业务服务接口之间的关系，然后通知业务接口更新这些关系列表，以生成本地代理类。 最后在程序中，简单的按照需要调用接口，无需关心类、方法名、接口在哪等一系列复杂的东西。 接口之间的请求，会自动由独立的负载均衡服务器进行负载。

**必须遵循以下使用规则：**

**业务接口内的基本规则：**

1. 要求所有接口都引用聚合中心配套的动态链接库。(FMipcClass.dll和FMDBHelperClass.dll)。直接放在Bin目录下即可。不需要添加引用。
2. 业务接口的站点代码，需要使用“新建站点”类型。也就是不需要编译直接运行那种。
3. 业务接口必须存在ForIPC目录。必须放入一个公共webservice(OrderFormIPC.asmx)。这个是特殊接口，用于接收来自中心的指令。不需要配置到聚合中心关系库中。
4. 业务接口所在站点的运行帐户，必须具备管理员权限。在webconfig中配置。
5. 每个业务接口内的每个独立接口，都只能有一个类，不允许在接口发布类中编写业务逻辑。必须另外建立类库，接口发布类只是引用。
6. 接口的文件名，必须跟类名完全一样，包括大小写。 因此，尽量都是用小写。
7. 接口内只需要存在方法即可。不需要定义属性。 但方法必须同时具备传入参数和返回值，不允许无参数方法或无返回值的方法。
8. 注意，若方法执行后，返回了null，将被判定为接口存在问题或者程序出现错误，所以任何情况下不要让方法返回空值。
9. 方法的参数和返回值，目前只允许string|string[]|DataSet。极端特殊情况也可以使用object或object[]，但里面只能包含是以上三种类型。 可能异步处理的业务逻辑接口，不能使用object或object[]。
10. 关于接口返回值的强制约定：

如果使用string类型。 那么返回格式是”yewuok:一些提示文字”。这种就代表了业务角度正常得到了预想的结果。提示文字只是辅助使用而已，比如给用户的提示等。 若业务角度发生问题，比如某些验证过不去等等，要返回“yewuerr:一些提示文字”。

如果使用string[]类型，数组第一个项目，必须遵循string类型的约定。

如果使用DataSet，那么数据集中必须含义一个table名为”REyewu”的DataTable，其中必须包含字段有“jieguo、msg”两个字段。 Jieguo字段内容要么是“yewuok”，要么是“yewuerr”。“msg”字段内容是一些提示文字。 这个表作用是返回执行的业务结果。具体业务数据需要自建其他的表。都放入一个dataset。 这里提到的英文，都注意大小写。

1. 接口必须编写注释。放到名空间和方法的Description上。例如：



其中，整个接口的说明中，必须带有版本号。用->隔开。

1. Webcongif必须的配置为：name的名称不能更改。

<connectionStrings>

<!-- 数据库连接 -->

<add name="mainsqlserver" connectionString="Data Source=192.168.0.121;Initial Catalog=PFPTkf;Persist Security Info=True;User ID=sa;Password=100zzcom;Min Pool Size=100;Max Pool Size=5000;Connection Lifetime=50;Connect Timeout=60;Workstation ID=xxxx" providerName="System.Data.SqlClient" />

<!-- IPC接口聚合中心配置 , IPCurl是接口中心地址，ThisAppPoolName是本地应用进程池名（部署时清理进程、获取关系列表用） -->

<add name="IPCurl" connectionString="http://192.168.16.8:1000/fmwscenter.asmx" />

<add name="ThisAppPoolName" connectionString="一组独立服务" />

</connectionStrings>

system.web节点下：

<identity impersonate="true" userName="administrator" password="yuhaibin821023"/>

**聚合中心接口关系配置的数据库结构(放在独立数据库中)，详见单独的文档。数据库结构，其实也就是关系配置的注意事项了。**

关于聚合框架配套动态链接库的公共方法的注意事项,有明确的规范，详见业务接口demo。