**知识支持系统技术规格书**

**系统建设背景**

此次开发的问卷系统需要与现有的系统对接，并且与中心的数据库对接，保证资料的完善性。

根据最新编制的景气指数数据，自动更新相关网站的数据及新闻。

1）管理后台指数网站数据

每月系统应自动更新指数网站数据管理系统，包括自动生成中英文版的图2-4信号灯。

2）管理后台航运指数图片

每月更新管理后台航运指数图片，包括中英文版的中国航运景气预警指数(CSAI)信号灯图、中英文版的图2-1中国航运景气预警指数(CSAI)折线图、

3）航运中心网站数据

自动更新航运中心网站中国航运景气指数的相关内容，包括每月更新中英文版的中国航运景气预警指数(CSAI)、中国航运景气动向指数(CSCI)；每季度更新中国航运景气指数(CSPI)、中国航运信心指数(CSFI)和中国航运景气报告。

4）航运景气指数网站数据

每季度自动更新航运景气指数网站中英文版的的资料。

 **功能需求（问卷系统）**

**委员资料管理功能**

1、基础信息储存功能

2、信息批量上传与自动分类

3、委员资料信息库管理

4、委员企业联系人管理

5、同一委员企业问卷自动识别

6、委员企业回复问卷监查

7、信息库数据同步更新

8、模块编辑字长灵活调整

**问卷管理功能**

1、问卷类型选择

2、问卷类型的添加、更改或删除

3、问卷题目的添加、更改或删除

4、题目类型的设置

5、问卷的自动生成

6、问卷的自由排列组合

7、问卷信息的查看

**问卷发送功能**

1、问卷一次性发送

2、问卷分类发送

3、问卷多邮箱发送

4、待发展新委员问卷发送

5、未回复委员的问卷发送

6、问卷接收查看

**问卷统计功能**

1、数据查询导出功能

2、发送报告功能

3、邮箱功能

4、自动识别新发展委员功能

5、能够与现有系统对接

6、实现指数网站数据更新

**功能需求（新闻自动采编系统）**

**McNewsAdmin的特点：**

**1.全方位的新闻自动采集功能**

McNewsAdmin拥有非常强大的新闻自动采集功能。

**2.功能丰富的新闻编辑器**

McNewsAdmin内置的新闻编辑器不仅简捷宜用，而且功能强大。

**3.强大图片处理和管理功能**

合适的插图对于一篇新闻和文章来说至关重要，McNewsAdmin的图片功能非常强大。

1）图片搜索功能：

2）自有图库管理：

3）图片处理和拼接

4）多图片替换

**4.重复新闻自动提示功能**

**5.新闻的多级分类功能**

**技术要求**

开发语言：ASP.NET C# .net framework 4.0+  
    数据库：SQL Server 2008 R2

系统部署环境：windows server 2008+、IIS 7.0

系统采用C/S架构来进行软件部署。软件架构要求具备开放性，提供完整规范的开发接口，能够满足主流平台和跨平台快速应用开发的需求。

要求提供灵活配置方案，支持对关系型数据库的文本数据和大对象类型数据检索能力。

**性能要求**

1）、系统支持并发用户数大于2000人以上；

2）、系统无故障运行时间大于2400小时；

3）、系统恢复时间：系统恢复时间小于4小时；

4）、因特殊原因导致的性能问题，最后性能的验收由用户的可接受度为标准。

**安全设计**

提供用户管理、权限管理、统一认证等具体安全功能，采用包括加密、签名等手段在内的多种安全措施。从物理安全、网络安全、系统安全和应用安全等层次进行安全设计。

**工期及验收要求**

（1）供应商应具备类似项目的实施经验，在合同签订后两周内与甲方协商确定设计方案，所有研发和测试工作需在3个月内完成。

（2）供应商在系统研发过程中，涉及甲方提供的技术要坚守保密原则。

（3）设备投入试运行后进行验收，乙方应配合提供验收工作所需要的资料，其中至少应包含以下内容：

1）安装手册

2）使用手册

3）系统设计文档及源代码

**培训**

（1）乙方必须提供满足项目单位方要求的免费培训服务。

（2）培训时间与日期必须在合同生效之后尽快安排。

**技术支持与售后服务**

（1）乙方应根据项目单位的需求，对所提供的系统保证全面、有效、及时的技术支持和售后服务，有效期自签订合同后一年内。

（2）在开发及试运行期间，若系统出现问题或故障，乙方应免费进行故障处理和软件更新。

（3）乙方必须承诺对由于所开发产品存在缺欠给予1年免费修复。

**产品质保期要求不少于三年。**