



缔造电子招标采购领域第一品牌



整合统一的公共资源交易平台 解决方案

公共交易、公共服务、行政监督三平台运营方案

股票代码： 430120

www.jinrunsoft.com



北京金润方舟科技股份有限公司

Beijing JinRun Software Technology Co.,Ltd

金润电子招投标整体解决方案

是您的最佳选择！

- 特大型城市实施经验丰富，具有多种大规模运行保障机制和手段
- 技术支持、服务部门本地化，支持便利、快捷
- 多年电子招投标应用积累，透彻理解招投标管理思路和精髓
- 注重新政策的学习，建设部《中国招标投标法实施条例》“金润杯”征文大赛、发改委招投标高层论坛等多种活动的赞助商
- 技术水平高，发改委《电子招标投标技术规范》参编单位
- 理解政府主管部门的诉求和难处，建立互信机制，以利于政府推进工作为主旨
- 唯一一家主营业务为电子招投标系统的上市公司，企业发展具有持续优势和后劲，能提供稳定长期的支持



金润电子招投标系统部分用户

➤ 直辖市交易中心平台

- 重庆市工程建设交易中心
- 天津市工程建设交易中心
- 北京市建设工程交易中心

➤ 省会城市交易中心平台

- 福州市公共资源交易中心
- 成都市公共资源交易中心
- 长沙市公共资源交易中心
- 海口市公共资源交易中心

➤ 省级交易中心平台

- 福建省公共资源交易中心
- 内蒙古自治区建设工程招标投标服务中心
- 甘肃省公共资源交易中心
- 新疆省建设工程交易中心

➤ 市级交易中心平台

- 庆阳市公共资源交易中心
- 张掖市公共资源交易中心
- 酒泉市公共资源交易中心
- 满洲里市公共资源交易中心
- 巴彦淖尔市公共资源交易中心
- 白银市公共资源交易中心
- 阿克苏市公共资源交易中心
- 博州地区公共资源交易中心
- 塔城公共资源交易中心
- 定西市公共资源交易中心
- 敦煌公共资源交易中心
- 临夏市公共资源交易中心
- 陇南市公共资源交易中心
- 合作市公共资源交易中心
- 平凉市公共资源交易中心
-数十个地级市交易中心

目 录

1 . 概述.....	11
2 . 本方案的优点及特点.....	12
2.1 技术先进的云平台.....	12
2.2 简单易用的平台系统.....	12
2.3 丰富的实施经验.....	13
2.4 快速搭建及与原有软件系统的良好兼容.....	13
3 . 遵循的法律法规.....	14
4 . 系统构架设计.....	15
4.1 三大平台定位.....	15
4.2 公共资源交易中心系统构架设计.....	16
5 . 公共资源交易中心门户网站.....	19
5.1 栏目管理.....	19
5.2 信息自动采集.....	20
5.3 网站数据统计.....	20
6 . 公共资源服务平台.....	21
6.1 公共资源服务网.....	21
6.1.1 栏目管理.....	21
6.1.2 信息交换.....	22
6.1.3 公告公示管理.....	22
6.1.4 信息公开.....	22
6.1.5 门户后台管理功能.....	22

6.2 身份注册和管理系统.....	22
6.2.1 注册申请.....	23
6.2.2 登录管理.....	23
6.2.3 注册信息变更.....	23
6.3 市场主体资信业绩管理系统.....	24
6.3.1 企业资质管理.....	24
6.3.2 企业业绩管理.....	24
6.3.3 企业获奖管理.....	24
6.3.4 不良行为记录.....	24
6.3.5 信息查询.....	24
6.3.6 垃圾信息清除.....	24
6.4 专家管理及抽取通知系统.....	24
6.4.1 专家库管理.....	25
6.4.2 专家审核管理.....	25
6.4.3 抽取通知管理.....	26
6.4.4 专家评价.....	26
6.5 数据交互系统.....	26
7 . 公共资源行政监督平台.....	28
7.1 监督平台通用功能.....	28
7.2 项目立项招标核准监督系统.....	28
7.3 招标备案系统.....	28
7.4 项目交易监督系统.....	29
7.4.1 招标入场登记审核管理.....	29
7.4.2 开标过程监督管理.....	29

7.4.3 评标过程监督管理.....	29
7.4.4 评标结果公示管理.....	29
7.4.5 合同在线签订、备案管理.....	29
7.4.6 开评标视频监控.....	29
7.5 项目进度信息监督系统.....	30
7.5.1 质量、安全监督.....	30
7.5.2 项目变更审批.....	30
7.5.3 资金监督.....	30
7.5.4 异常情况监督.....	30
7.6 项目竣工验收监督系统.....	30
7.6.1 规范性监督.....	31
7.6.2 异常情况监督.....	31
7.7 投诉举报处理系统.....	31
7.8 招标投标档案管理系统.....	31
7.9 诚信记录系统.....	31
7.10 可疑行为模式分析.....	32
7.10.1 可疑行为模式分析.....	32
7.10.2 可疑行为跟踪.....	32
7.10.3 可疑行为分析经验积累.....	32
8 . 公共资源电子招投标交易平台.....	33
8.1 工程建设项目交易管理系统.....	33
8.1.1 入场交易登记.....	34
8.1.2 招标公告备案.....	34
8.1.3 投标报名、报名确认.....	34

8.1.4 缴纳保证金.....	34
8.1.5 资格审查.....	34
8.1.6 资格预审结果公示.....	34
8.1.7 退还未入围投标单位保证金.....	35
8.1.8 招标文件备案及获取.....	35
8.1.9 澄清、修改、答疑纪要备案.....	35
8.1.10 公示招标控制价.....	35
8.1.11 开标、评标、定标.....	35
8.1.12 中标结果公示.....	35
8.1.13 缴纳交易服务费.....	35
8.1.14 打印中标通知书.....	36
8.1.15 退还投标保证金.....	36
8.2 政府采购交易管理系统.....	36
8.2.1 采购项目登记和组织.....	36
8.2.2 场地预约.....	36
8.2.3 发布招标公告.....	36
8.2.4 采购文件编制确认.....	36
8.2.5 投标报名.....	37
8.2.6 组织答疑.....	37
8.2.7 评委抽取.....	37
8.2.8 组织开评标(评审).....	37
8.2.9 中标(成交)公告.....	37
8.3 产权交易业务管理系统.....	38
8.3.1 产权招投标系统.....	38

8.3.2 产(股)权挂牌竞价系统.....	39
8.4 土地和矿业权拍卖管理系统.....	41
8.4.1 发布土地使用权或矿业权出让公告.....	42
8.4.2 查看拍卖公告信息.....	42
8.4.3 提交竞买申请.....	42
8.4.4 缴纳竞买保证金.....	42
8.4.5 挂牌竞价.....	42
8.4.6 限时竞价.....	42
8.4.7 确认竞得人.....	42
8.4.8 结果公示.....	42
8.4.9 出具成交确认时, 缴纳交易服务费.....	42
8.4.10 退还竞买保证金.....	42
8.5 电子文件制作系统.....	43
8.5.1 招标文件制作子系统.....	43
8.5.2 投标文件制作子系统.....	44
8.6 计算机辅助评标系统.....	45
8.6.1 开标管理子系统.....	46
8.6.2 辅助评审系统.....	46
8.6.3 电子清标系统.....	48
8.7 远程评标协调管理系统.....	49
8.7.1 项目发起.....	49
8.7.2 调度申请.....	49
8.7.3 调度确认.....	49
8.7.4 调度完成.....	49

8.7.5 评标完成.....	50
8.7.6 中标结果.....	50
8.7.7 信息查询.....	50
8.7.8 系统管理.....	50
8.8 综合管理系统.....	50
8.8.1 商品库管理子系统.....	50
8.8.2 场地、资金、信息发布、视频监控管理子系统.....	52
8.8.3 业务监管及数据分析统计子系统.....	54
8.8.4 用户管理子系统.....	55
9 . 基础数据资源库.....	56
9.1 招标人信息库.....	56
9.2 投标人信息库.....	57
9.3 电子标书信息库.....	57
9.4 交易过程信息库.....	57
9.5 评标专家信息库.....	58
9.6 资金结算信息库.....	58
9.7 电子合同信息库.....	58
10 . 数据交换系统.....	59
10.1 电子监察平台系统接口.....	59
10.2 电子政务平台接口.....	60
10.3 各行政监督部门监管系统接口.....	60
10.4 异地评标接口.....	60
10.5 远程上传、下载标书接口.....	60
10.6 专家抽取接口.....	61

10.7 信用体系接口.....	61
10.8 国资委产权交易监管系统接口.....	61
10.9 短信平台接口.....	62
10.10 工程量清单辅助评标系统接口.....	62
10.11 数字证书认证接口.....	62
10.12 电子签章接口.....	62
10.13 网银接口.....	62
11 . 系统网络安全.....	63
11.1 数据传输的安全性.....	63
11.2 操作系统的安全性.....	64
11.3 代码的安全性.....	64
11.4 数据的物理安全性.....	64
12 . 技术设计方案.....	65
12.1 软件部署模式.....	65
12.2 性能要求及应对策略.....	65
13 . 网络及软硬件建议方案.....	67
13.1 系统拓扑图.....	67
13.2 建议配置.....	67
14 . 系统实施和服务保障计划.....	69
14.1 系统实施计划.....	69
14.1.1 项目启动阶段.....	69
14.1.2 产品开发阶段.....	69
14.1.3 实施准备阶段.....	70

14.1.4 正式运营及后期服务阶段.....	70
14.2 服务保障计划.....	71
14.2.1 培训保障.....	71
14.2.2 技术支持保障.....	74
14.2.3 技术服务保障.....	74
14.3 需求应对和系统升级.....	74
15 . 金润科技简介.....	75
15.1 专业的招投标系统开发商.....	75
15.2 企业资质与荣誉.....	76
15.3 电子招投标部分实施案例.....	77
北京市.....	77
天津市.....	77
重庆市.....	78
福建省.....	78
甘肃省.....	79
新疆自治区.....	79
成都市.....	80
长沙市.....	80
福州市.....	80

1. 概述

《中华人民共和国招标投标法》实施以来，依法必须招标的项目都需要进行招标。全国各个地方针对招投标也相应出台各种管理制度和办法，目前招投标交易的集中、统一管理已成为基本要求。全国各地也对各个交体系进行整合，旨在建立一套统一、全面、先进、透明的公共资源交易平台。

北京金润方舟科技股份有限公司在 2005 年开始电子标书及电子化招投标的研究，成功申报了建设部科研课题《电子标书应用及标准研究》，该课题于 2006 年 10 月成功通过建设部验收，并成功推出国内第一代电子招投标信息化系统，依此建立了中国电子招投标的基础构架。2010 年开始，金润科技作为主要参编单位参与了国家发改委组织的《电子招标投标办法》及技术规范的编制，同时金润也完成了电子化系统的迭代，推出了基于互联网的第三代电子招投标系统。从 2008 年开始，金润的电子招投标系统在北京市、天津市、重庆市、甘肃省、山西省、福建省、新疆自治区、成都市、长沙市、福州市、海口市等多个地区成功实施。通过各省地市的电子招投标工作的开展实施，我们积累了深厚的理论知识和丰富的实操经验，这些经验使金润对电子招投标工作具有了深刻的认识，系统的技术和运行非常成熟稳定。

有鉴于此，我们希望和各地交易中心、行业主管部门一起，精诚合作，共同建设一套即贴近各地招投标实际需求，又具有国内领先技术水平的公共资源电子交易管理系统，大幅提高各地招投标工作的效率，降低招投标的操作成本，进一步加强招标投标的监管工作，并且通过信息化手段使交易中心为招投标企业提供更高水准的服务，最终实现交易主体、交易中心、行政监督部门、金润科技多方长久的共赢。

建设一套有效的电子化招投标系统，与广大招标人、投标人的切身利益密切相关，如果系统设计或者实施不成功，不但不良影响相当大，而且有可能会对政府公信力产生严重的负面影响。而选择具有自主知识产权核心技术，同时具有丰富的实施经验的软件企业作为合作伙伴是系统实施成功的保障条件之一。



2. 本方案的优点及特点

电子招投标在全国各地陆续使用，至今已有近 10 年，期间无论是理论和实践都有长足的进步和发展。2013 年国家八部委联合颁布《电子招标投标办法》，为电子招投标行业发展制定纲领性的法规和标准。2015 年国办发布《整合建立统一的公共资源交易平台工作方案》，为公共资源交易中心的信息化平台建设指明了方向并提出了目标。作为电子招投标系统开发运营商的北京金润方舟科技股份有限公司，具有多年交易平台的实施和运营经验，提供的电子化招投标整体方案的优势和特点主要包括以下几个方面：

2.1 技术先进的云平台

金润提供的电子化招投标交易平台是采用 SOA 标准化组件构架的云平台，主要特点是无需花高成本建设服务器，即可实现招投标业务的分级、分层应用，并可以对各地区、各层级的信息进行统一维护管理，统一监管。

云平台是开放式技术架构，具备分布式、跨平台、易扩展、高可靠性和高易用性等应用特性，该平台提供了各种技术基础服务组件：工作流引擎组件、权限引擎组件、检索引擎组件、PKI 引擎组件、日志引擎组件、消息服务组件、BI（商业智能）引擎组件、文档服务引擎组件、异常处理引擎组件、电子邮件组件、即时通讯组件、身份认证组件、网上支付组件、数字签名组件、电子印章组件、内外网数据交互组件、系统管理组件等；通过该平台提供的技术基础服务可以保证系统具有良好的兼容性和扩展性，实现软件复用，降低软件项目风险，提高软件实施效率。

2.2 简单易用的平台系统

电子化招投标系统的目的是方便各个交易主体快速的了解项目资信，进行招标、投标、评标工作，并能够使监管和服务部门方便的获取招投标过程中的所有信息，以便进行相关处理。评标专家可以通过电子评标系统快速地做出各种评标决策，并且最大限度地减少人为因素，使评标过程更加公平公正。

同时，通过电子化招投标系统，还可以实现所有进入公共资源交易中心进行招投标交易的项目信息的最程度的统一和集中，达成资源共享，实现统一进场、集中交易、集中监管、全程监控。

金润公司的公共资源交易招投标系统采用免费公开的数据接口或数据编辑器，使各个类型项目以及中心原有系统无需进行进行巨大改造，即可轻松接入系统，最大降低建设成本。同时整个系统采用流程化操作，

易学易用，所有人员均能够很快掌握。

2.3 丰富的实施经验

丰富的实施经验是系统成功的最大保障，在很多前期实施电子化招投标的地方，或多或少要走一下弯路，而且很多弯路是其他地方重复走过的，甚至有些地方因为技术路线的错误不得不推倒重来，浪费大量的人力物力。电子招投标的实施是一项庞大的工作，包括周到的实施计划，模拟项目测试、实际项目测试、专家培训、代理机构培训、投标企业培训、日常运营阶段的培训、具体的操作流程和操作模式等等，每个环节都必须做好。这样复杂的过程要做到尽善尽美，没有丰富的经验是不可能做到的。北京金润方舟科技股份有限公司在 2005 年开始电子化招投标系统的研发，先后实施了北京、天津、重庆、福建、甘肃、新疆、成都、福州、长沙、海口等地区，每个地区都有不同的 IT 现状和实际需求，我们针对这些需求进行了按需定制的实施服务模式，最终都取得了非常满意的效果。金润科技长期以来积累的电子招投标丰富实施服务经验，是各地电子招投标项目取得成功实施的良好保证。

2.4 快速搭建及与原有软件系统的良好兼容

由于各地区经过长期的信息化建设，或多或少均有一些系统在运行使用，我公司开发的公共资源交易中心招投标交易管理平台，采取模块化设计，可以根据主管部门要求，将各种功能快速集成，并与原有系统进行连接，最大限度保护已有投资。例如，专家管理系统和评标系统的接口，投标网上报名和开标系统的接口，评标系统与网上中标公示，招标文件与网上权限阅读和下载等等，金润已经开发了各种通用的接口，在实施过程中，与多家软件平台和软件系统都实现了非常好的兼容。



3. 遵循的法律法规

针对电子招投标的功能制定方面，本系统方案将严格遵循以下法律、规范及标准（收集各地与电子评标相关的法律、法规、文件及标准）：

《中华人民共和国招标投标法》

《中华人民共和国政府采购法》

《中华人民共和国建筑法》

《中华人民共和国合同法》

《中华人民共和国电子签名法》

《电子招标投标办法》及交易平台技术规范

《整合建立统一的公共资源交易平台工作方案》（国办发〔2015〕63号）

《评标委员会和评标办法暂行规定》（国家发改委等七部委12号令）

《工程建设项目施工招标投标办法》（国家发改委等七部委30号令）

《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2013

《国家行政机关公文格式规范》(GB/T9704-1999)生成位图印章

根据国际标准 ITU-TX509 生成数字证书

用 XML (eXtensible Markup Language)描述和存储文件内容，符合 ISO 的 ODF 标准和 MS 的 OpenXML 标准

RSA 非对称加密算法和验证系统

《信息技术 软件包 质量要求和测试》GB/T 17544

《软件工程产品质量》GB/T 16260

《软件产品质量和评价》GB/T25000.51-2010

4. 系统构架设计

4.1 三大平台定位

根据 2013 年 4 月八部委联合颁布的《电子招标投标办法》要求，电子招投标系统由电子交易平台，行政监管平台、公共服务平台组成，办法明确规定了各个平台的主要功能和定位。

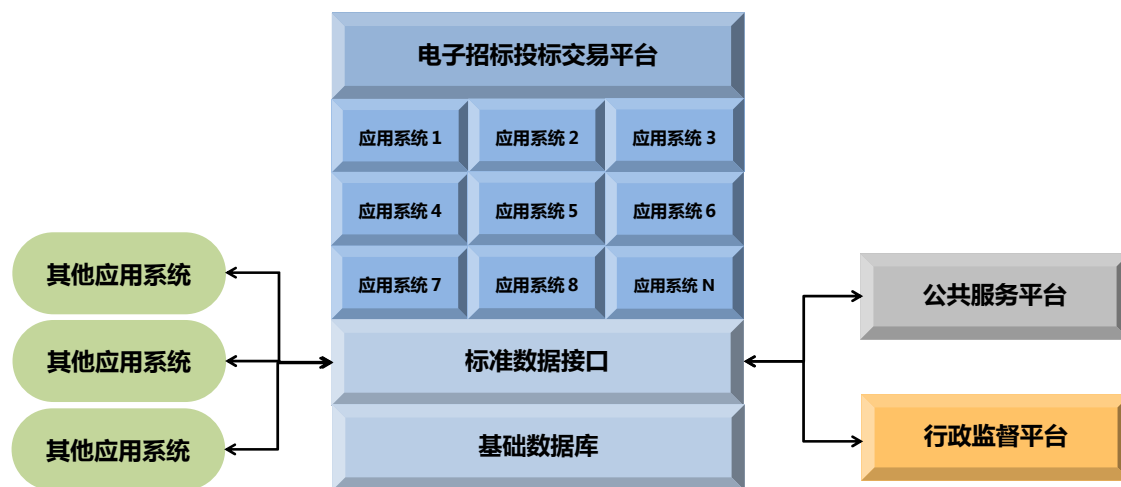
电子交易平台：以数据电文形式完成招标投标交易活动的信息化平台。由依法设立的招标投标交易场所、招标人、招标代理机构以及其他依法设立的法人组织可以按行业、专业类别，建设和运营。

至少具备《电子招标投标办法》规定各项功能；

符合技术规范规定的各项数据接口和信息交换标准；

在任一电子招标投标公共服务平台注册登记；

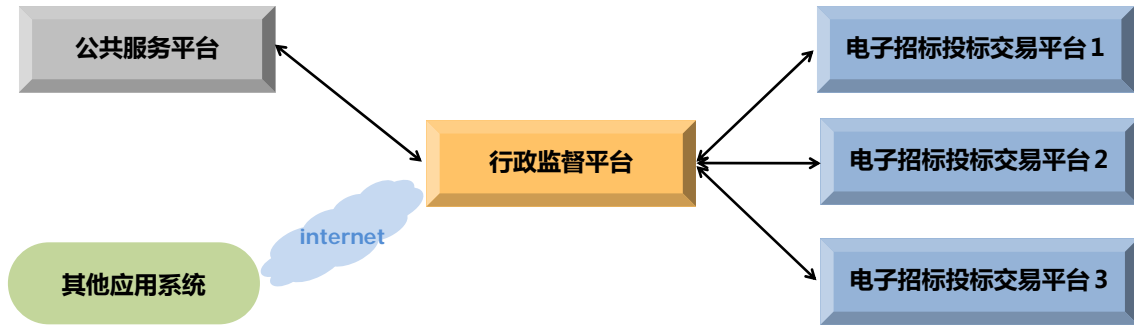
交易平台还可以接入各类相关应用系统。



行政监督平台：行政监督部门和监察机关在线监督电子招标投标活动。各级人民政府发展改革、工业和信息化、住房城乡建设、交通运输、铁道、水利、商务等部门，按照规定的职责分工，对电子招标投标活动实施监督。

通过开放的数据接口与交易平台、公共服务平台连接；

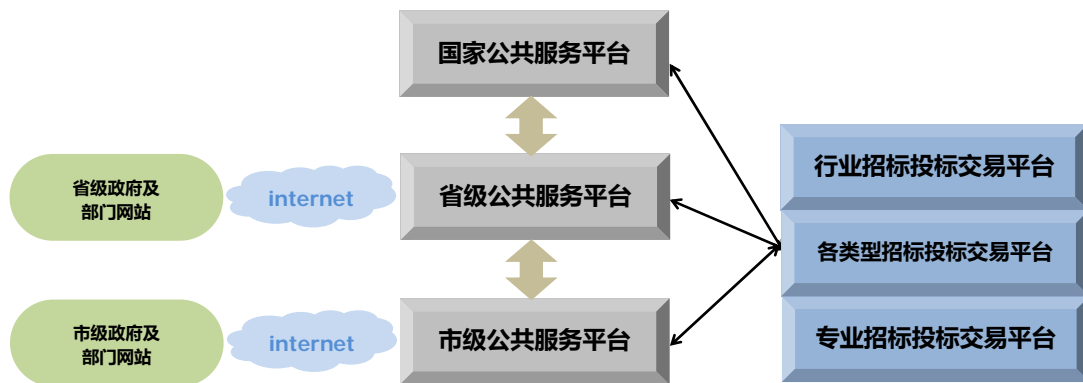
需制定标准，开放接口，允许通过检测认证的交易平台和公共服务平台接入。



公共服务平台：交易平台之间信息交换、资源共享，为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息服务。由设区的市级以上发改委会同有关部门，推动建立。

链接各级人民政府及其部门网站；

连接电子招标投标交易平台、国家规定的公告媒介。



4.2 公共资源交易中心系统构架设计

2015年8月国务院印发《整合建立统一的公共资源交易平台工作方案》【国办发（2015）63号文】，要求各地政府牵头建立信息互通、资源共享、规则统一的公共资源交易体系。其中，坚持公共服务、资源共享的目标；管办分离电子化监管是基本原则；信息化建设是重要支撑手段。

金润科技结合对当前政策的理解，以及相关规定的要求，利用多年电子招投标信息化工作的经验，在各地运营系统的基础上，结合公共资源交易中心业务特点、发展方向、工作定位，按照【国办发（2015）63号文】的方案，推出的第三代电子招投标系统，很好的解决了公共资源交易中心业务整合，交易服务，行政

监督，分中心管理等问题。

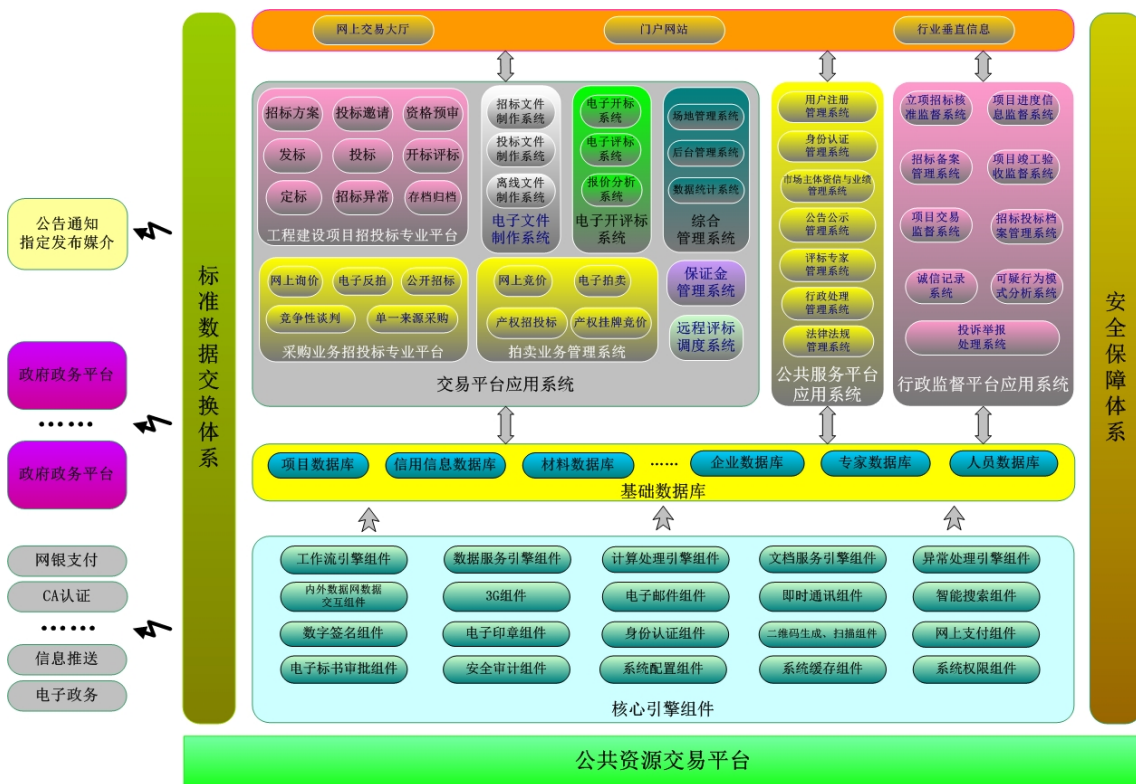
金润第三代电子招投标系统，暨公共资源交易管理平台的构架特点有：

云平台系统：基于 SOA 标准组件的云计算系统，可以很好解决主中心和分中心业务差异化问题，各个分中心可以根据需要搭建自己的中心云；

一网+三平台+N 应用系统：交易中心的门户网站是数据汇集、发布和展示的窗口，是各个专业平台和系统的入口，网站连接交易平台、服务平台、行政监督平台，每个平台根据业务要求包含数个到数十个子系统。

交易数据集中管理：所有平台和系统以及各个分中心的数据可以汇集管理，发挥数据集中的最大优势；

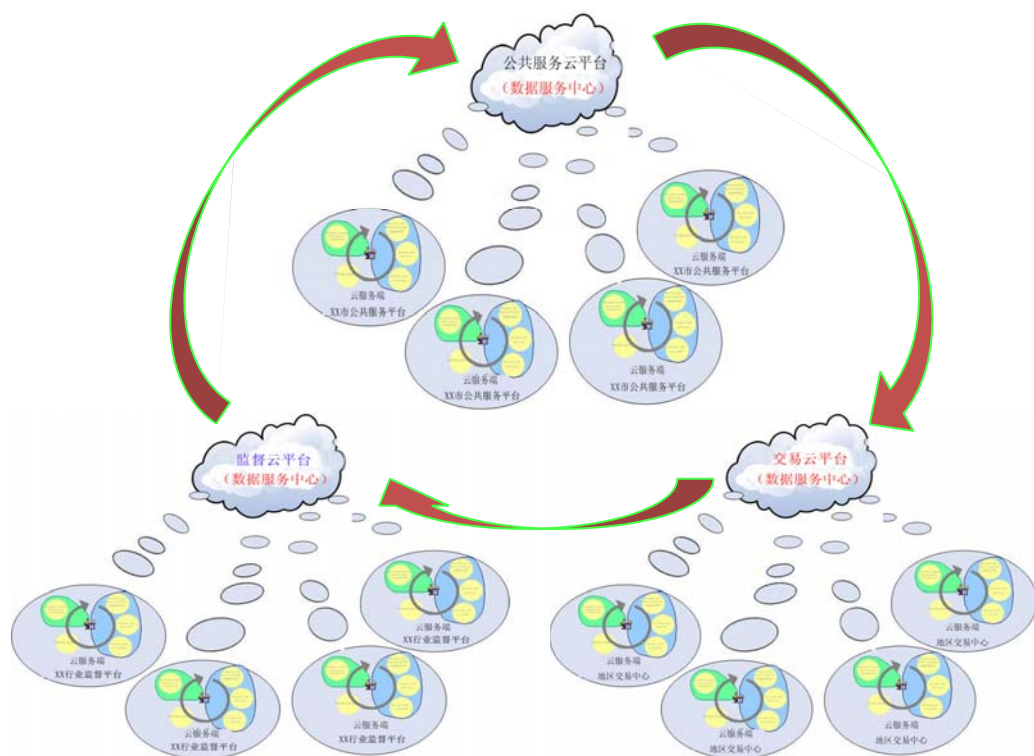
硬件设备按需配置：充分利用硬件和网络的基础环境，根据服务量的大小按需调整，可以用多少投入多少，避免提前投入造成设备闲置浪费。



公共资源交易管理平台由门户网站、电子招标投标交易平台、电子招标投标监管平台、电子招标投标公共服务平台、基础数据库和数据接口组成。三大平台中的各个子系统提供招投标的交易服务、监督监察、信息发布，基础数据库和数据接口完成与其他相关系统的信息交互。

招投标的各个参与人员：包括招标人、投标人、供应商、采购人、中介机构、评标专家、监管人员、交易服务人员使用平台实现项目招标、投标、监管等所有功能，这些功能的实现是构建在基础数据资源库和数

据交换接口平台组成的支撑之上，这些共同构成了公共资源交易管理平台。



5. 公共资源交易中心门户网站



公共资源交易门户网站是内部业务系统的门户和对外服务的窗口，起着重要的信息交互作用，它既是公共资源交易管理政务公开的窗口，也是各类相关单位网上办事、报送数据的通道，又是各级监督管理机构登录开展业务工作的统一入口，要求实现网站后台和业务系统统一身份认证登录。并遵循“简洁、有序、丰富、特色”的原则，把网站建设为能够体现中心品牌、传导服务理念、提升中心形象，把门户网站建设成为高质量、高效率、智能化的网络平台。

5.1 栏目管理

- 1) 支持无限频道管理
- 2) 支持频道栏目浏览权限、管理权限设置能力
- 3) 支持频道栏目默认模板功能，并提供预览功能，实现频道栏目随时随地的换肤功能

- 4) 支持频道栏目隐藏、放入回收站功能
- 5) 支持频道栏目及信息内容复制功能
- 6) 支持频道栏目克隆、合并、转移、排序功能
- 7) 支持频道栏目的多种属性，可自由定义频道栏目的字段，实现信息按照定义字段的自由查询或组合查询
- 8) 支持栏目的分类和站内及站群间栏目的引用和共享。

5.2 信息自动采集

系统具有信息自动抓取功能，该功能是基于对中心网站及时更新的要求而研制开发的，它会自动从互联网上根据自定义的关键词读取信息，并时刻保持信息的同步。通过简单设置，自动进行信息的采集和抓取，将内容发布到指定的网站或内部网络系统。既可以自动发布，也可以通过人工审核后再发布。

信息自动抓取系统集成各种信息采集、信息接收，信息自动处理及信息标准化技术，实现对不同来源、不同格式内容的网页、搜索引擎结果页的信息采集、接收、精细处理和标准化入库功能。主要包括网络信息、多媒体数据，包括图片等的统一接收以及对任何数据库接口的适应；可以面向多方式、多来源采集信息；支持任何网页的内容格式。该系统还可以实时监控和跟踪互联网站的信息更新，采集最新内容，更新时间精确到秒级。监控范围的深度、广度可以自行设定。可充分利用互联网信息丰富、来源广泛、链接开放及更新传播快的特点，扩大新闻线索，提高采集速度。

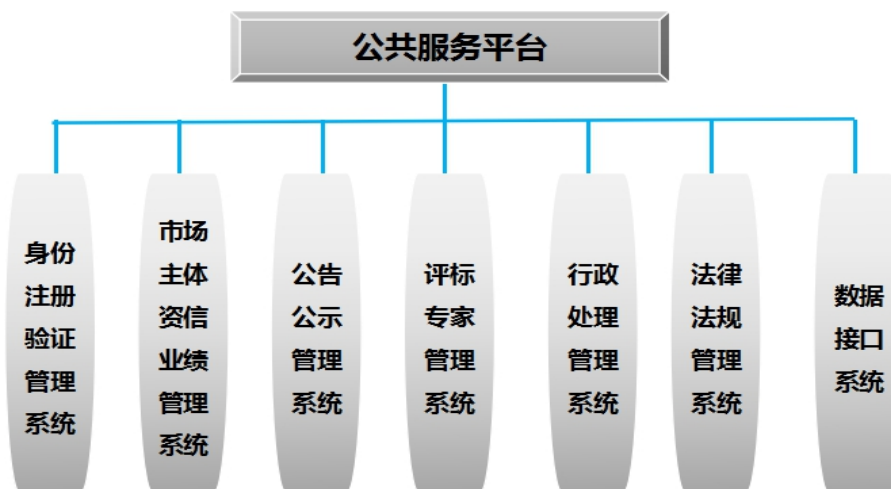
5.3 网站数据统计

汇总统计可以直观地查看网站的各种访问数据，如：最大日访问量、最大月访问量、平均每日访问数等等。

6. 公共资源服务平台

根据《整合建立统一的公共资源交易平台工作方案》的要求，公共资源交易中心需要建立一个交易信息共享，为个类型和各专业交易平台进行信息交互的服务平台，其功能和定位参照《电子招标投标办法》中服务平台的相关要求。这个服务平台完全可以作为一个省或者一个市的电子招投标公共服务平台使用。根据办法和技术规范规定，平台应具备下列主要功能：

- （一）链接各级人民政府及其部门网站，收集、整合和发布有关法律法规规章及规范性文件、行政许可、行政处理决定、市场监管和服务的相关信息；
- （二）连接电子招标投标交易平台、国家规定的公告媒介，交换、整合和发布本办法第四十一条规定的信息；
- （三）连接依法设立的评标专家库，实现专家资源共享；
- （四）支持不同电子认证服务机构数字证书的兼容互认；
- （五）提供行政监督部门和监察机关依法实施监督、监察所需的监督通道；
- （六）整合分析相关数据信息，动态反映招标投标市场运行状况、相关市场主体业绩和信用情况。



6.1 公共资源服务网

6.1.1 栏目管理

公共资源服务网是通过接口接入各地区和各个行业的公共资源类交易信息，以及各类法律法规、行政处罚、市场主体业绩信息等，是本地区所有公共资源交易信息汇集发布的窗口。门户网站主要栏目需有：行业快讯、交易动态、交易信息、监管服务、信用信息、通知公告、政府信息公开、网站数据统计、法律法规等。

需可以根据实际需求，进行栏目频道的个性化定制。

6.1.2 信息交换

主要接收各业务系统和其他交易平台推送的包括交易信息、通知公告等内容，将各业务系统推送的信息按照不同栏目进行对外发布，实现各业务系统和交易平台之间的数据传输。

6.1.3 公告公示管理

主要各地区、各行业的公告公示采集管理，以及发布之前的违禁筛查，包括手动发布信息的内容展现、阅读权限受控等。

1、内容发布管理

内容发布管理能提供信息的采编、检索、存储、发布和统计等功能。支持信息字段定义功能、信息按字段查询、自动分页，提供可视化多类别的信息接入、支持 XML、文本等格式文件的接入等功能；

2、模板管理

模板管理能提供模版分类、创建、删除等管理功能。模板管理应包括了代码模式、编辑模式、混合模式，且三种模式间可以任意切换，并保持代码同步。

6.1.4 信息公开

需提供基础信息的日常公开功能，基础信息包括了项目、企业、人员信息等。

6.1.5 门户后台管理功能

门户后台管理功能供公共资源服务平台网站工作人员维护和查阅信息使用。主要分为以下模块内容：栏目信息管理；RSS 源管理；日志管理；访问统计等。

6.2 身份注册和管理系统

公共服务平台提供会员注册管理功能，介绍会员的权利和义务、会员信息的自助维护、信息服务的定制等功能。中心通过审核后，开通。同时根据情况发放 CA 证书。会员用户登录时必须以 CA 证书登录，确保系统安全。会员包括不限于以下几个类别：

1) 工程招标类

招标单位、招标代理、工程咨询机构、施工企业、监理企业、勘察企业、设计企业等。

2) 政府采购类

采购单位、采购代理、供应商、协议供应商等。

3) 产权交易类

出让单位、转让单位、受让单位、拍卖机构等。

4) 其他公共资源交易类

各个交易主体。

6.2.1 注册申请

会员用户首先需要在网站上进行注册。可以根据自己的特点申请相关的会员类别。

其流程为：

第一步：会员单位在公共交易中心门户网站上注册获得使用用户名和密码。

第二步：会员单位选择办理业务类型（申请入网）。

第三步：会员单位使用获得的用户名和密码登录公共交易中心门户网站，填写企业的相关信息表，上传相关扫描件。

第四步：根据在后台定义的内部工作流程在管理系统中分别给中心的工作人员不同的操作提示。

第五步：对已批准的申请按照内部工作流程打印相关证书。

第六步：中心的工作人员给予入网会员操作管理系统的一定权限，发放 CA 身份认证锁。

第七步：入网会员使用身份认证锁登录公共交易中心门户网站管理系统，可进行身份验证、网上报名、网上文件上传/下载、公告浏览、信息发布等操作。

6.2.2 登录管理

提供会员身份认证功能，可以支持 CA 身份认证登录。

6.2.3 注册信息变更

会员在使用系统一端时间后，需要更多的服务，可以把自己由普通用户提升为特殊权限用户，享受更多更完善的信息服务。或者可以对个人信息，公司信息进行相关变更。

6.3 市场主体资信业绩管理系统

6.3.1 企业资质管理

本系统主要是对企业资质情况进行登记备案，需要由中心进行原件审核。

6.3.2 企业业绩管理

企业业绩包括系统建立以前三年内的中标工程，系统建立后，各地的中标信息同样会作为企业的业绩添加到系统中。业绩同样需要企业提供原件进行审核。

6.3.3 企业获奖管理

企业提供获奖证明供招标办进行审查，审核通过直接入库。企业的业绩和获奖可以在后期制作招标文件的时候直接挑选加入到投标文件中。

6.3.4 不良行为记录

系统将建立整体的诚信管理档案，对招标人、招标代理、投标人（包括项目经理和总监）行为进行诚信记录，对其进行审核备案，将诚信记录用于今后招投标交易中对交易人的行为进行评价。

诚信档案由中心根据诚信记录登记录入，并经过领导审查同意，提交给市招标办等监管部门再次审核，方进行诚信记录，存档。招标办对于当事人的交易行为的评价应当遵循、公平、公正和实事求是的原则。

在系统中一旦有不良行为记录，可以限制该招投标主体在本地区或者全市范围内进行招投标活动。

6.3.5 信息查询

公众可以在网上上面查阅招投标主体单位的详细情况。

6.3.6 垃圾信息清除

针对外地企业，长时间不在公共资源交易中心进行经营活动的，系统将对其进行清理。系统自动检测诚信库数据，如半年（时间可配置）以上该单位进入诚信库后从未使用，系统将暂停该投标单位投标资格，诚信数据将自动删除，但保留临时表数据，供该单位重新申报会员资格。

6.4 专家管理及抽取通知系统

专家数据库系统就是做好专家的个人基本信息的管理，一个集报表设计、报表模版设计、数据录入、

数据报送、数据管理、数据汇总和数据分析等功能为一体的管理统计系统，可以让管理部门及时了解到评标专家的动态数据。

6.4.1 专家库管理

(1) 专家信息管理

主要记录专家的一些个人信息，如毕业院校、专业、职称、工作单位、评标次数等相关信息。

同时对专家专业进行详细划分，建立和完善相关分类标准体系。系统同时提供各地专家的网上注册功能，专家使用自己的身份证号码进行登录操作，填报自己的信息。

(2) 专家专业管理

专业管理是用来维护评标专家的专业列表，系统采用树状列表维护评标专家专业列表，允许评标专业的多层划分。专家类别主要包括三大类：工程评标、政府采购、产权交易，每个大的类别又根据不同专业需求进行细分。要求建立和完善相关分类标准体系。

6.4.2 专家审核管理

(1) 专家网上申报

系统同时提供各地专家的网上注册系统，专家使用自己的身份证号码进行登录操作。

填报自己的信息。

专家可以补充填写完整的信息；

专家可以填写申报回避单位；

专家可以修改电话号码等一些信息；

专家可以申请在一段时间内请假；

专家可以申请变更专业，需要各招管办人员审核

专家修改重要信息，需要中心管理人员审核以后才有效；

专家任意数据项的编辑可以进行日志管理和跟踪。

专家可以接收管理机构发出的邮件，也可以给管理机构发邮件。

(2) 专家信息审核

中心审核时，管理人员可以查看专家所填写的基本信息及上传的扫描件信息，以及查看此评委所在专业和所回避单位信息。一旦审核通过，此专家信息将直接入库，供抽取使用。

(3) 专家请假审核

专家可以在网上办事系统中，提出请假申请，填写请假的开始时间和截止时间，并填写请假原因，供中心审核，审核通过后，系统将在此时间内不再抽取此专家，待请假时间一过，系统又将抽取此专家。

(4) 专家账号管理

考虑到专家可能会将密码遗忘的情况，系统提供查看专家登录的账号及允许初始化专家密码的功能。

6.4.3 抽取通知管理

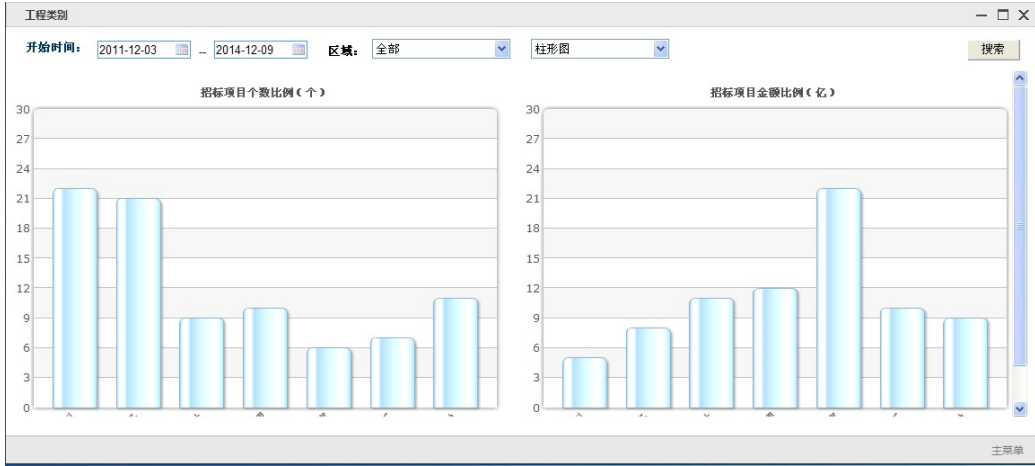
采用电脑随机抽取、电话语音通知。系统按照预先设定的抽取人数、专业需求和回避要求，进行抽取，抽取出来的评委的编号、姓名、电话等关键字段采用加密方法存储，确保通过数据库无法查看评委名单。

6.4.4 专家评价

系统可以对每个专家进行综合考评，例如可以经办人员可以对专家的现场评标表现情况、参与评标次数等情况进行记录，可以设定每一个专业不同的量化考评功能。

6.5 数据交互系统

公共资源交易的数据信息交互是服务平台最重要的一个功能，需要与公共资源交易平台进行连接完成数据交互，今后还有可能与其他类型或专业的交易平台连接，同时还是需要与各类政府部门网站，各类媒介系统连接，完成招投标数据的交互。由于数据交互系统功能较多，作为公共资源交易中心，还有很多交易中心本身数据交互的要求，所以本方案将数据交互功能在第 10 章专门说明。



7. 公共资源行政监督平台

行政监督平台通过数据接口，实时获取交易平台项目执行过程中的数据和信息，对交易进行监督，并对违规行为进行处罚。投标人或者其他利害关系人认为电子招标投标活动不符合有关规定的，可以通过行政监督平台进行投诉。公共资源行政监督平台可以分专业、分行业建立。



7.1 监督平台通用功能

监督平台通用功能包含了招投标过程的合规性检查、合规性检查的自动预警以及启动督察督办事项。在招投标整个环节中需对相关合规性进行检查，对不合规的监察项进行自动预警，系统预警之后监察人员可根据预警信息对相关部门启动督查督办事项。

7.2 项目立项招标核准监督系统

项目立项招标核准监督系统主要包含了项目信息的采集、立项信息完整性监督和招标核准监督。项目信息可以通过相关系统接口自动获取或者人工录入项目两种方式。并从行政审批系统中获取项目立项资料，并展示其相关信息，相关部门对立项资料的规范信息进行监督。同时对不符合招标核准要求的进行预警。

7.3 招标备案系统

招标备案系统包含了招标备案申请审核和招标文件审核备案。其中招标备案申请审核流程是从招标备案申请到招标备案审核再到招标方式审核最后出具招标通知书。招标文件审核备案是对资格预设文件和其主要内容进行审核。

7.4 项目交易监督系统

项目交易监督系统的交易信息来自公共资源交易平台的项目交易数据和信息。本系统通过设置监察点，交易过程和交易内容展示，自动预警，可疑行为分析等功能，实现对项目交易过程的监督。

7.4.1 招标入场登记审核管理

招标项目备案申请审批通过后，系统自动将审批通过的招标备案申请推送至交易平台；行政监督部门和交易部门根据项目信息核验其真实有效性，检验其基本信息是否完整、准确。由交易部门合理安排交易日程。

7.4.2 开标过程监督管理

开标工作由招标人或招标代理机构组织实施，由行业监督部门进行现场监督。行政监督平台全程对开标过程进行监督。对开标过程中的音视频、数据资料、文件档案等进行统一管理。

7.4.3 评标过程监督管理

开标结束后，由评标委员会组织实施评标工作，行业监督部门进行现场监督。行政监督平台全程对评标过程进行监督。对评标过程中的音视频、数据资料、文件档案等进行统一管理。

7.4.4 评标结果公示管理

评标工作结束后，计算机辅助评标系统自动将评标委员会所确认的中标候选人名单推送给行政监管平台。行政监督部门工作人员确认无误后，通过行政监督平台将中标候选人公示信息推送至公共服务平台，进行评标结果公示。

7.4.5 合同在线签订、备案管理

招标人线下拟定合同草案，上传至行政监督平台，经由行政监督部门工作人员审核备案后，自动向中标单位发出合同。合同可以在线签订，至少具备一种文件在线盖章，且盖章为透明。招标人与中标单位将加盖CA电子印章的施工合同上传至行政监督平台。同时，在线填写《合同备案表》报行业管理部门备案。

7.4.6 开评标视频监控

为了加强对评标工作的监督力度，保证评标过程的公平、公正，本系统将依托已建的开评标室监控设备，利用视频点播软件将评标室监控图像进行实时点播，供监察机关、各行业主管部门的监管人员进行在线实时视频监控。同时也可对已完成的项目开评标情况进行历史视频的点播。

7.5 项目进度信息监督系统

通过对项目进度信息的采集，让监察部门和行业主管部门掌握项目建设的总体进展情况和最新进展情况、问题通报及是否与前期计划吻合，涉及重大政府投资类项目，本子系统提供现场视频监控信息，从而提高监察部门监督检查的效率和质量。

7.5.1 质量、安全监督

项目质量、安全监督子系统是监察部门对公共资源项目中标单位执行安全生产法律法规情况进行监督检查或抽查。

7.5.2 项目变更审批

招标项目变更审批监管子系统是为加强项目的监督管理，规范项目执行过程中的变更行为，制止随意变更和超投资变更，促进资金的合理使用设计的子系统，监察部门通过系统可以监督项目变更按照规定和报批程序执行。

7.5.3 资金监督

在项目执行过程中，针对项目资金的监察主要出现在建设工程项目中，主要对资金的拨付、管理、使用等过程进行动态的管控和监督。

7.5.4 异常情况监督

项目进度过程中的监察的异常情况如下：

- 工程量变更超过工程概算的一定范围；
- 不按规定拨付资金；
- 工程质量存在问题等异常情况。

当出现上述异常情况时，监察部门要主动跟进，及时提醒并跟踪督查。

7.6 项目竣工验收监督系统

项目竣工信息由项目业主录入，管理和监察部门对其信息内容进行审核。

7.6.1 规范性监督

- 是否满足竣工验收的条件；
- 建设单位是否编制完成工程竣工决算；
- 是否按规定经过财政、审计部门审查和审计，并提出审查意见；
- 具备竣工验收条件的项目，是否在规定时间内办理竣工验收手续；
- 竣工验收报告书、验收鉴定书是否通过行业主管部门审查。

7.6.2 异常情况监督

异常情况包括：

- 验收申请未受理；
- 验收审批终止；
- 验收审批暂停等。

7.7 投诉举报处理系统

评标结果公示后，投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

7.8 招标投标档案管理系统

招标投标数据的档案管理是行业主管部门履行监督管理职责的一种方式，基于这样的需求，行政监督平台提供招标投标档案管理系统，提高行政监督部门和监察机关的工作效率。

7.9 诚信记录系统

诚信记录是记录市场主体，如招标人、投标人、代理机构、从业人员的信用信息，供行业主管部门，交易中心和社会公众查询、使用。诚信记录可以由行业主管部门、交易中心或市场主体自行记录。

7.10 可疑行为模式分析

7.10.1 可疑行为模式分析

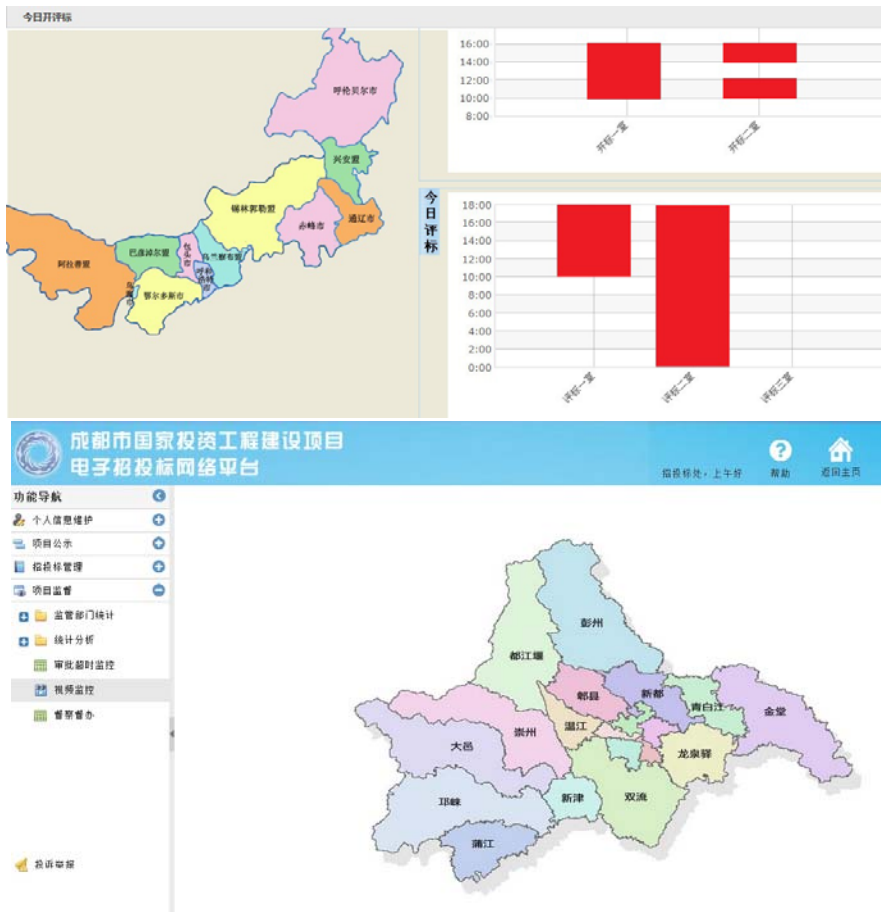
监察监督系统将按照时间段、招标方式、招标组织形式、招标人、招标工程性质等维度统计招投标项目，通过对项目数据的分析、挖掘，发现招投标过程中可能存在的问题，为行业主管部门和监察机关提供线索。

7.10.2 可疑行为跟踪

对可疑行为统计中分析出来的信息，再经过监督部门人员的甄别，对可疑行为立项进行跟踪，启动督查督办流程。

7.10.3 可疑行为分析经验积累

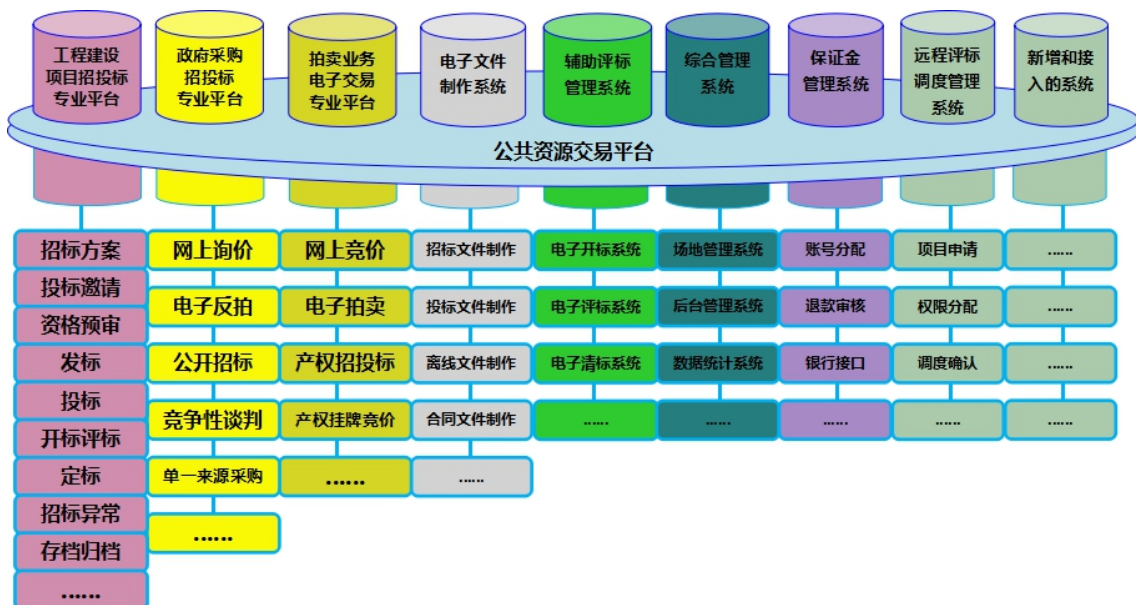
系统建立行为分析经验库，记录可疑行为的类别、等级、特征和交易记录。对立项的可疑行为进行分析，总结出可疑行为的特征和相关信息，并存入经验库，作为可疑行为分析的经验积累。



8. 公共资源电子招投标交易平台

本方案的公共资源交易平台关键词是“整合”，将工程建设项目招标投标、土地使用权和矿业权出让、国有产权交易、政府采购等交易平台，集成在统一的平台体系上实现信息和资源共享。实施统一的制度规则、共享的信息系统、规范透明的运行机制。为市场主体、社会公众、行政监管部门等提供综合服务。

所以根据《整合建立统一的公共资源交易平台工作方案》要求，需要交易平台能够完成各行业、各类型的公共资源类交易项目，对于已经运行的专业平台可以采取统一整合兼容的方式并入平台，同时补充建设尚未实现电子化交易的行业或专业平台，一步步扩大交易平台覆盖项目的范围，逐步将所有类型的公共资源项目纳入平台完成交易，建立一个“横到边，纵到底”的全范围、全流程的公共资源交易平台，实现“平台之外无交易”。本方案以目前交易量最大的几类平台的主要功能为例。



8.1 工程建设项目交易管理系统

工程建设项目范围涵盖建设、交通和水利工程，项目类型分为勘察、设计、监理、施工，交易方式分为公开招标、邀请招标、直接发包，资格审查方式分为资格预审和资格后审。

工程建设项目交易管理主要功能需求：实现从工程建设项目交易受理登记、招标公告备案、招标文件备案、答疑文件备案、开评标管理、中标公示等业务流程管理功能。

8.1.1 入场交易登记

工程建设项目基本信息的登记、设置，包括项目编号、项目名称、建设单位、招标方式等信息，支持项目多标段，区分直接发包项目与招标发包项目。

招标代理机构登录系统，选择项目所在辖区、建设单位，填写各项信息。

待项目信息填写完成后，点击提交审核，。招标办行政监管管理部门工作人员也可以直接登记项目。

根据项目所在辖区不同，由不同的当地行政监管部门工作人员招标办人员进行审核。

8.1.2 招标公告备案

招标代理机构上传招标公告，根据项目类别不同，由所属的行政监管人员进行审核备案后，系统将公告推送到门户网站发布。系统可以自动根据投人类别，发送信息到潜在投标人系统账户，以扩大投标人范围。

8.1.3 投标报名、报名确认

(1) 网上报名：投标人查看中心网站，浏览中心发布的交易信息，登录投标人会员系统，选择感兴趣的标段进行报名。投标单位投标报名时登记项目的投标单位，登记时可记录联系人、联系电话、注册建造师、注册建造师资质、企业报名资质，报名时间等信息。操作过程中系统将自动从信用库调取单位基本信息，并可对交易有效期进行检查，交易资格到期进行提示。

投标人点击“投标报名”完成报名。

(2) 现场报名：系统可以根据中心要求，设置中心现场报名。

8.1.4 缴纳保证金

投标公司通过网上支付系统，支付投标保证金。

8.1.5 资格审查

如项目为资格预审项目，则资格预审由评委进行审查，系统只能判断单位和注册建造师资质，但如企业或注册建造师相关业绩或获奖，系统无法判断，需人工判断，系统允许查看投标单位在库信息，最终由招标代理录入预审结果，行政监管部门备案。若项目为资格后审项目，则不需要按照此流程。

8.1.6 资格预审结果公示

资格预审合格的投标公司结果在网上进行公示。

8.1.7 退还未入围投标单位保证金

退还不合格公司的投标保证金。

8.1.8 招标文件备案及获取

招标代理机构上传招标文件，根据项目类别不同，由所属的行政监管部门工作人员进行审核备案后，系统将自动将文件推送到会员专区，供投标报名单位缴费后下载(投标人也可以到指定地点现场获取招标文件)，系统可以自动记录参与投标人名单，核对投标人缴费信息，但直至开标截止时间，该信息处于严格保密状态。

招标人或招标代理单位可通过门户网站查看场地使用情况，并在网上提出场地使用预约申请，中心工作人员根据实际情况安排开、评标场地。

8.1.9 澄清、修改、答疑纪要备案

招标代理机构上传答疑文件，根据项目类别不同，由所属的行政监管部门工作人员进行审核备案后，系统将自动将文件推送到会员专区，仅供已成为会员并已入围的投标人下载。系统可以自动把信息发送给投标人，提示答疑发布消息。备案的答疑文件在专家评标过程中通过评标系统可查看文件具体内容。

8.1.10 公示招标控制价

公示项目招标控制价，按照法定要求时间期限。

8.1.11 开标、评标、定标

系统自动获取网上开标情况、专家抽取情况、评标报告及相关记录，除网上开标情况外，其他记录资料在定标前应处于加密状态。具体要求详见专家库与抽取通知子系统、电子招投标管理子系统要求。

8.1.12 中标结果公示

为了进一步规范招标投标行为，建立了中标结果公示制度，利用信息网发布中标公示结果。公示时间为十个工作日，在此期间有异议的可以申诉。中标公示的公开是对招标活动完结的公开，是对项目质量跟踪的公开，信息化的管理也使其成为其他共享目标的根据。

网上公示中标候选人，公示内容需经招标人盖章确认。

8.1.13 缴纳交易服务费

交易双方向交易中心交纳交易服务费。

8.1.14 打印中标通知书

通过平台下载中标通知书后，打印。

8.1.15 退还投标保证金

按相关规定，办理投标保证金的退还。

8.2 政府采购交易管理系统

采购项目分为工程类、货物类、服务类，采购方式分为公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、协议供货。

政府采购交易管理主要功能：项目管理是对中心所受理的采购项目按采购类别、采购方式、操作程序进行管理，其目的为规范项目登记受理、采购流程控制和监督，同时为报表自动生成提供初始数据。采购业务办理流程：

相关采购的流程基本相同，根据方式的不同有部分流程不需要进行操作。具体流程如下：场地预约-招标文件编制和确认-发布招标公告-投标报名-组织答疑-抽取评委-开标评标-中标公告-单位投诉-发中标通知书-投标保证金缴退管理-采购文件存档备案。

8.2.1 采购项目登记和组织

采购项目基本信息登记，包括项目编号、项目名称、招标方式、采购信息等内容，系统自动管理识别未进行采购、正采购中和已完成的项目。项目组织支持一个项目多标段招标。

8.2.2 场地预约

项目负责人可以对空闲的评标室进行预约，在这个界面里面，填写评标项目、评标时间等信息就可以预约评标室。如果该项目需要对招标文件会审，则同时还要对招标文件会审场所进行预约，预约方式相同。中心可以查阅场地预约情况，如需要进行变更，则需要项目负责人进行认可。

8.2.3 发布招标公告

行政监管部门工作人员在标书已经备案后，可以直接发布到门户网站。

8.2.4 采购文件编制确认

中心可使用提供的《招标文件制作工具》制作电子采购文件，编制时可使用模板提高采购文件编制效率。

编制好的采购文件导入系统进行审核审批、备案，提交审批的招标文件自动按照制定的审批流程进行流转。

8.2.5 投标报名

前期系统没有建设会员库，可以考虑现场报名方式。待二期会员库建设成功后，可以实行网上报名。

供应商在网上看到采购信息后，就可以报名参加采购，成为会员的供应商可以直接在网上报名，没有成为会员的供应商首先要先成为会员，或者持相关资料原件到采购中心报名。

主要有以下流程：

投标单位从外网获取招标信息，会员单位可以直接进行网上报名；

投标单位根据标书要求的资质材料，到窗口报名。

8.2.6 组织答疑

基本流程：

投标单位可以通过电子邮件和书面的形式提交问题。

项目负责人和采购人共同回答由投标单位提出的问题，所有问题回答后形成答疑纪要，在网上发布，由投标单位直接通过网络下载。

原则上答疑纪要为电子文档，如果投标单位有需要，可以到采购中心领取盖章的答疑纪要。

8.2.7 评委抽取

根据招标方案，中心随机抽取符合评标（评审）条件的专家，可以设置抽取专家的类型、人数、抽取规避条件；

8.2.8 组织开评标（评审）

进入开标评标阶段的项目将使用开标系统与评标系统进行开标与评标工作。

8.2.9 中标（成交）公告

采购中心审核评标（评审）结果，发布中标（成交）结果。

主要模块有：

采购中心的工作人员确定的中标（成交）供应商，并公布中标（成交）结果。

采购中心工作人员对中标（成交）结果进行备案。

项目负责人将中标结果发布到网站

可以对中标（成交）供应商、中标（成交）结果进行各类统计查询。

中标公示与中标公告根据需要也可提交进行审批。

8.3 产权交易业务管理系统

产权交易项目由产权交易项目管理模块、挂牌（竞价）管理模块组成。交易方式分为招标、挂牌（竞价）、协议出让四种。

8.3.1 产权招投标系统

（1）发布招标公告

将已备案的公告在发布日前一日报送交易中心，经核实后在网上发布，公布时限按照规定设置。

（2）确定开标时间

招标人或代理机构在编制招标文件前，应与交易中心商定好开评标时间，并在招标文件中予以明确

（3）发布招标文件

将已备案的招标文件在发布日前一日报送交易中心，并在网上发布。

（4）获取招标文件、编制投标文件

取消投标报名环节，投标人可以从网上免费下载招标文件，并按照招标文件的规定和要求编制投标文件

（5）缴纳投标保证金

投标人根据招标文件规定的数额将投标保证金以转账的方式从银行基本账户划拨至全市统一的投标保证金专用托管账户。

（6）接收投标文件

在招标文件规定的时间内将投标文件通过网络上传。

（7）投标承诺

所有投票人在递交投标文件时，应递交书面的投标承诺书，需要到现场递交投标承诺书的，还要求投标人的法定代表人到现场递交。

(8) 组建评标委员会

由招标人或代理机构持经行政监管部门审核的《专家抽取申请表》，到交易中心通过专家抽取系统进行专家抽取。

(9) 开标

在公共资源交易中心开标室现场拆开投标文件，进行唱标。

(10) 资格审查及评标

评标委员会先对投标人资格进行审查，审查合格的投票人进入评标程序、依据评标办法，对投标文件评审，提出评标报告，推荐中标候选人。

(11) 公示中标候选人

在网上公示中标候选人

(12) 缴纳交易服务费

通过网银方式进行缴费

(13) 打印中标通知书

由交易中心按市政府招标办监制的标准格式印制中标通知书（成交确认书），经招标人盖章确认并报行政监管部门和市政府招标办备案后发放给中标人

(14) 退还保证金

通过网银方式进行缴费

(15) 公示中标（成交）结果

通过网络网银方式进行缴费

8.3.2 产（股）权挂牌竞价系统

产（股）权挂牌竞价模块：目前主要依托局域网实现竞价。相比传统的招投标方式，网上竞价将投标的静态报价转换为动态报价，允许参与者在公平竞争的环境中多次报价；相比传统的竞争报价方式，网上竞价在保证实时竞争现场的同时又能保证参与各参与者之间的背对背，从而有条件创造出一个充分竞争的环境。

(1) 录入竞价项目

由出让人登录出让人办事系统录入竞价项目出让信息。

(2) 审核竞价项目

中心工作人员审核竞价项目，并为此项目录入竞买人，如系统已经建立竞买人库，则可以直接从竞买人库中挑选作为竞买人，新录入的竞买人可以随机分配账号密码，供竞买人登录使用。

(3) 登录竞价系统

竞买人通过身份审核后，可以领取相关 USBKEY（或 CA）及相关口令，通过中心计算机进入竞价系统。

如当前竞买人无竞价项目，系统将提示竞买人无法登录。

系统区分是竞买人登录还是监督人员登录还是公众登录，如果是监督人员和公众登录，则可以查看竞价情况，而无法进行竞价操作。

(4) 监督人员登录

针对监督人员和公众登录，登录进去可以查看竞价项目情况。

竞价相关操作

时间到达预定的竞价起始时间后，竞买人可以进行竞价。

设置拟出报价：竞买人根据“报价”框中显示的数字（金额），加上拟出的加价作为拟出报价。

发送报价：拟出报价设置后，点击发送报价按钮发出报价。系统将提示竞买人进一步确认报价。（系统设置 4 分钟时间，之后，按照最高报价确定。）

注意将形成大小写金额供竞买人确认，以大写金额为准。

(5) 行使优先权

为体现股东优先权，系统进行了行使优先权设置。只有具备优先权的报价人可以行使优先权。点击行使优先权，直接将当前最高报价作为本人的当前报价。优先级分多级，假如当前报价已经使用优先权，则级别较低的无法抢级别高的报价。

(6) 竞价历史查询

中心工作人员可以随时查看项目的报价历史。

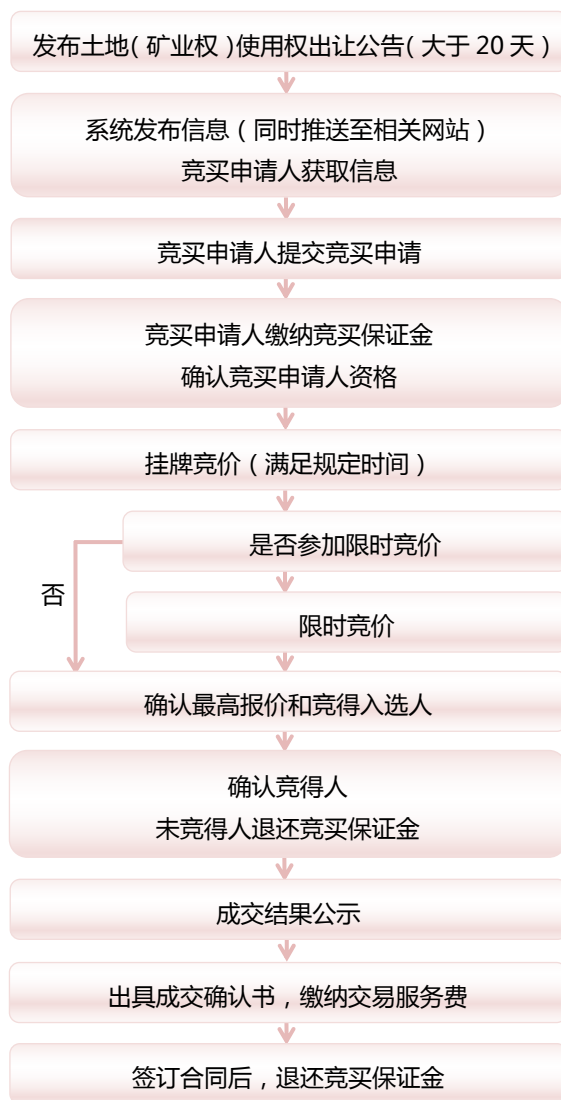
(7) 竞价结束

产生最高报价后，本次竞价活动结束。系统显示“本次竞价活动结束、最高报价、最高报价者代码”等信息。

竞价结束后，系统进行数据整理，打印出《成交确认书》。

8.4 土地和矿业权拍卖管理系统

土地和矿业权拍卖管理系统是土地使用权和矿业权的交易系统，通过网络化的公开拍卖，为竞买人提供一个良好的市场环境，促使公开、公平、公正的竞争。



土地使用权和矿业权拍卖流程

8.4.1 发布土地使用权或矿业权出让公告

由交易机构按照要求录入待拍卖土地或矿业权出让信息，通过审核后发布。

8.4.2 查看拍卖公告信息

竞买申请人查看公告，可按照地区、关键词等方式查询，内容包括出让须知、现场图、出让文件、挂牌开始、截止时间、起始价等详细信息。

8.4.3 提交竞买申请

竞买人选择拟参加竞购的土地或矿业权，通过系统提交竞买申请，系统支持联合竞买人。

8.4.4 缴纳竞买保证金

竞买申请人按照竞买申请提示，支付足额竞买保证金。

8.4.5 挂牌竞价

竞买申请人通过系统报价，系统可报价时间根据规定设定。竞买人一旦报价，则不能退出竞价。

8.4.6 限时竞价

挂牌竞价时间结束后，报价一次以上的竞买人可选择时候参加限时竞价，每轮限时 4 分钟，直到规定时间内没有新报价为止。

8.4.7 确认竞得人

报价结束后，满足相关约定且报价最高者为竞得入选人。

8.4.8 结果公示

系统公示竞得入选人。

8.4.9 出具成交确认时，缴纳交易服务费

公示期后，没有投诉和异议，交易中心出具成交确认时。竞得人缴纳交易服务费。

8.4.10 退还竞买保证金

竞得人签订《土地使用权出让合同》或《矿业权出让合同》后，退还竞买保证金。

8.5 电子文件制作系统

电子文件在招标投标的优势：

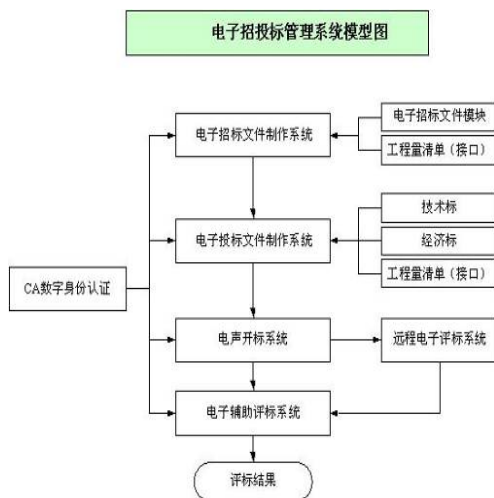
(1) 从招标方来说，通过电子标书编制及投标系统，招标方可以统一数据接收格式，杜绝投标人恶意或无意修改的可能。

(2) 从投标方来说，电子标书编制及投标系统更是大大便利了工作，其优势表现在：

其一，使用电子标书取代传统的纸质标书，大量节约了纸张、打印及包装耗材以及传送标书所需的交通工具的能源。

其二，电子标书编制及投标系统可以固化某些项目，帮助投标人在投标报价过程中回避一些可能发生的错误。例如工程量清单的数量、不可竞争费的费率计取等在传统标书制作过程中易出现的输入错误。使用电子系统则可以提高投标报价的准确率和投票文件的有效性。

其三，在清单计价的招标投标环境下，电子化以及网络化在招标投标过程中是必然的趋势，招标人如能快速适应规则的变化，尽快熟悉此电子系统的流程操作，就能最大程度降低规则变化带来的风险，保护自己的利益。



8.5.1 招标文件制作子系统

招标文件制作工具子系统是提供给招标代理机构（或招标人）用于制作招标文本，导入清单数据和设置评标参数的一套独立子系统，该软件是电子招投标系统的代理机构客户端软件，系统功能根据当地评标办法与规定来开发。该软件将传统纸质标书的打印、盖章、装订、密封的过程通过数字纸张、电子印章、固化、加密流程来实现，从而保留了代理机构制作招标文件的流程和习惯，使软件使用起来十分简便快捷。

主要功能包括：

功能节点	功能描述
新建标书	招标人或代理机构新建一份招标文件或标底文件。
设置项目信息	系统提供项目信息录入功能，招标人或代理机构根据项目实际需要，录入相应的项目信息。
设置标书目录	系统提供对标书内容进行目录设置功能。
导入招标文本文件	实现对将各种格式文件转换成 GDF 数字纸张并且自动进入指定位置的功能。
设置评标参数	系统提供评标参数设置功能，可以设置评标流程、评标方法、评审内容等各种评标参数功能导入 XML 数据文件。
加盖公章	系统还提供另外两种数字签名形式，即手写签名和文字批注功能。
标书固化	系统提供标书固化功能，固化后的标书不能进行任何增加或删除文本，以及进行任何编辑功能。固化的过程即是对招标文件整体数字签名的过程。
标书检查	为防止标书制作过程中残缺信息，系统提供标书强制检查功能，并生成检查码。
刻录光盘	电子招标文件完成固化后，系统可以实现刻录光盘功能

8.5.2 投标文件制作子系统

投标文件制作工具子系统是投标人使用的包括唱标信息、经济标（商务标）文本、技术标文本及经报价的工程量清单数据的一套独立子系统，同时也是评标系统的数据和文本信息来源。

主要功能包括：

功能节点	功能描述
新建标书	投标人新建一份投标文件。

唱标信息	进入【唱标】页签，系统提供唱标信息相关内容的填报，在开标时，这些信息自动显示到开标室大屏幕上，或者同时上传到网络服务器上，公示到网上招投标平台。
设置项目信息	工程信息界面提供信息的类别选择，相关信息填写。投标人按照招标文件规定选择信息类别，填写相应的信息项等内容。
目录设置	系统提供对投标书内容进行目录设置功能。
导入投标文本文件	系统提供投标函，商务（经济）标，技术名标，技术暗标投标文本文件的直接导入。
标书文档合并	招投标过程中经常会有不同人员做不同部分的情况，系统可以把各部分标书内容合并成一份完整的电子投标文件，从而提高标书文件的制作效率。
数字敏感信息保护	系统支持数字敏感信息保护功能，其功能对于数字和其它比较敏感的信息进行保护措施，防止投标文件核心信息泄露。
导入 XML 清单数据文件	投标文件制作工具可以导入由预算软件生成的包括投标报价的 XML 格式文件。
设置评审号与评审号检查	系统提供对应招标文件的评审项目对应投标文件相应部分的评审号设置功能，方便专家快速审阅。
加盖印章和手写签名	加盖印章和手写签名
标书固化	系统提供标书固化功能，固化后的标书不能进行任何增加或删除文本，以及进行任何编辑功能。固化的过程即是对招标文件整体数字签名的过程。
标书检查	为防止标书制作过程中残缺信息，系统提供标书强制检查功能。

8.6 计算机辅助评标系统

专家登陆后只需按照步骤进行逐步评审即可。系统采用流程化设计，操作十分简单，即使老专家也很快能够掌握软件使用的全部功能。每位专家只能看到自己的打分界面，且整个流程不可逆，防止专家意向性评标。比较常用的几种评标办法有：综合评估法、经评审的最低价法、经评审的最低价抽签法、合理低价法等。等。

8.6.1 开标管理子系统

开标系统实现将招标文件和投标文件通过可移动存储介质或网络传输进评标服务器，并公开展示各种唱标信息等功能。对于加密的招标文件进行现场解密，系统提供时间戳加解密和投标人私钥解密等方式，并自动关联 CA 证书核对证书的真实有效性。结合金润自主知识产权的防病毒技术，开标系统能够有效组织任何可能保护在标书文件或标书文件介质中的病毒侵入到评标服务器中，确保内网服务器的安全。

主要功能有：

功能节点	功能描述
电子招标文件导入	招标文件包括个子功能：项目信息、招标文件导入、环境设置。
电子投标文件导入与开标	电子开标系统将实现查询项目信息，签到表，导入投标文件，数据加密，系统配置等功能。
在线开标与远程视频直播	在开标时，只需要输入项目编号就会读取到网络平台中该项目的招标文件，读取招标文件后即可调出投标单位上传到网络平台的电子投标文件。

8.6.2 辅助评审系统

电子评标系统是专门用于专家评标的软件工具，系统可以导入招标方事先设置好的评标模板，包括评审项目、所占分值所占权重等，所有打分规则都可以提前设置好。如是否去掉最高、最低分等，如有拦标价，系统会自动过滤掉不符合的投标人。根据项目的设置，如资格后审、资格预审，自动改变操作流程，专家只需独立在电脑上打分即可，而且只能看到自己的打分界面。

经济标的分数会根据招标文件的设置自动计算，在整个评标过程中，专家只需要给技术标打分，后面的汇总排名均有电脑自动产生。操作步骤很少，加上有向导图文界面，使得软件的掌握也相对容易。

通过专家管理系统抽取抽取专家后，将抽取的结果加密传送到电子评标系统中，专家只需选择自己身份

名称及输入密码即可开始评标。

软件将根据项目的设置，如资格后审、资格预审，自动改变操作流程，专家只需按照流程独立在电脑上评审即可，每个评标专家只能看到自己的评标界面；系统对打分流程、明标和暗标有严格的控制。所有评标专家完成每一步评审后，将由专家组长查看汇总结果，并点击结束，进入下一步。整个过程清晰明了，操作简单。

(1) 专家登陆

系统支持通过专家管理系统抽取抽取专家出来的专家信息，通过加密传送到电子评标系统中，从而实现了专家只需选择自己身份名称及输入密码即可开始评标。

(2) 评标准备

在开始评标之前，专家可以简单了解项目信息，包括浏览项目概况、查看开标记录、阅读招标文件、浏览评标参数等功能。

(3) 技术标评审

技术标评审根据设定，评标系统自动按照明标或暗标进行评审。暗标评审的情形，系统自动随机配置暗标编号，并根据每一评标步骤随机变化，从而对暗标的单位隐秘性做到比传统标书更好的效果。查阅标书时，左边显示评审项目及评分栏，右侧显示对应的标书内容，方便专家进行标书审阅。

如评标专家需要对比查看不同投标单位的标书内容，系统提供了对比查看的功能，针对一些专家年纪偏大，视力不太好的特点，我们设置了全屏浏览和矢量放大等功能。

(4) 符合性评审

技术暗标评审结束后，评标专家浏览招标文件和投标文件后，在各投标单位及评审项对应的评审栏中选择“通过”或“未通过”即可。

(5) 经济标评审

经济标的分数会根据招标文件的设置自动计算，在整个评标过程中，专家有选择接受和不接受计算机计算结果的权力，如果不接受计算机的结果，专家可以自己计算结果然后填在对应的栏目里，并写上评审意见。

(6) 得分汇总

以上评审和打分结束后，系统显示出项目评审汇总结果（如下图），由评标委员会组长填写评审意见，点击“详细评审结束”按钮。项目评审结束。

(7) 评审结论及评标报告

项目评审结束后，计算机自动生成评标报告。由评标委员会组长进行打印操作，打印出各专家评审记录表和评标委员会评标汇总表等全部评审报告，经评标专家签字确认，也可使用电子签章对评标报告进行签章。

(8) 评标结束

系统自动对全体电子招投标文件和评标过程文件进行数字签名，并在标书每一页上加盖监管部门评审专用章的数字签名标记，这样中标人电子招标文件就有个合法不可抵赖的最终版本。

8.6.3 电子清标系统

目前，“低价中标”、“高价索赔”、“钓鱼工程”等现象屡见不鲜，其中设计变更、现场签证、技术措施费用以及价格是索赔的主要内容。在清单计价工程投标中，投标人惯用的手段主要有以下几种：

有意或无意改变清单工程量，为后续的结算带来了许多不必要的纠纷和麻烦；

制造计算错误降低总报价，以提高中标率。综合单价 \times 数量 \neq 合价，合价 \neq 总价；

采用不平衡报价手段，如前重后轻，预测工程变更倾斜报价。

目前，专家的评标时间很短，没有时间逐项去核算发现上述问题，因此不能说这些问题不重要，而是时间精力达不到。

电子清标是针对投标人的经济标工程量清单部分进行计算、对比、检查工作，帮助专家找出投标报价中的各类问题。为评标专家全面考察投标人投标情况，发出质疑提供参考信息。主要功能有：符合性检查、算术性检查、横向数据比较和不可竞争费检查。

(1) 符合性检查

审核投标人工程量清单内容与招标人提供的工程量清单是否一致，即《计价规范》规定的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量的一致性检查，符合性检查后系统将错项、漏项、多项等分类提示。

(2) 算术性检查

系统对各投标报价的计算关系进行分析，自动判断计算结果是否准确。包括：综合单价组成、清单项目费、措施项目费、总报价等。

算术性错误分析系统主要检查以下类型的错误：

综合单价 \times 数量 \neq 合价；清单+措施+其它+规费+税金 \neq 总价； \sum 清单项目合价 \neq 清单项目费； \sum 措施项目合价 \neq 措施项目费； \sum 其它项目合价 \neq 其它项目费。

(3) 投标报价分析

系统对各投标人的投标总价、措施项目和清单单价等价格进行横向比对，发现畸高、畸低的清单报价，为评标委员会确定合理价提供直观的分析依据。同时，这些数据直接关联经济标得分。

(4) 不可竞争费检查

根据当地相关文件规定，农民工工伤保险费用和安全防护、文明施工措施费不得低于有关部门规定的金额，系统根据投标人这两项费用的报价自动与相关规定标准进行对比。

8.7 远程评标协调管理系统

远程评标协调管理子系统为实现远程评标和异地评标提供的一套专门用于各交易中心协调的子系统，该系统运行于外网平台，通过文件流技术实现各交易中心评标系统之间的标书查看和评标打分。

远程评标协调管理子系统可以和专家系统直接通过数据接口进行交互，结合视频监控系統，既满足了远程招投标及异地评标的要求，又实现了有效监管。

8.7.1 项目发起

发起方（项目所在地交易中心）可以通过在远程协调管理子系统中点击新建项目，输入项目编码、项目名称、开标时间、评标时间等信息建立远程评标项目，也可以通过从招投标外网平台直接导入项目信息建立远程评标项目，与招投标外网平台进行无缝集成。

8.7.2 调度申请

项目建立后点击下一步进入调度申请界面，实现随机和人工选取两种方式确定参与异地评标的交易中心，输入各参与交易中心的专家信息（抽取数量、抽取时间、专家专业、专家到场时间等信息），专家费用，场所费用等信息后等待各参与方交易中心确认。

8.7.3 调度确认

参与方交易中心可以实现接受/拒绝调度申请功能，接受则输入评标室信息及远程评标配合联系人信息后点击确认，拒绝需录入拒绝理由。

8.7.4 调度完成

发起方等待确认后，发出可以开标的指令到开标系统。开标完成后导出投标单位信息至专家系统（用于

屏蔽专家)。专家系统专家抽取完成后导入至评标系统，点击调度完成即通知评标系统可以开始评标。

8.7.5 评标完成

评标结束后评标系统自动将评标结果信息提交到调度管理系统，由参与各方交易中心输入评标情况说明信息后点击远程评标完成。

8.7.6 中标结果

由发起方（项目所在地）交易中心根据招标人或代理机构中标结果书面材料，从中标候选人中选择业主确定的最终中标人，整个远程评标过程结束。

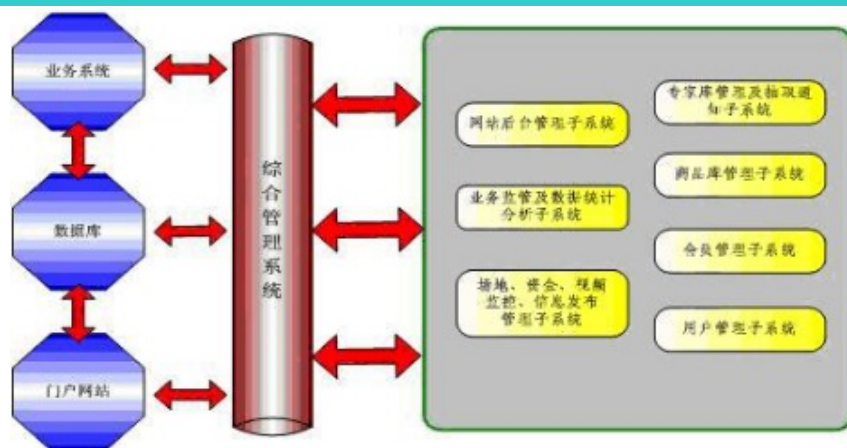
8.7.7 信息查询

各交易中心和监管单位可以对远程评标的全过程信息和统计信息进行查询，对评标过程进行监督和检查。

8.7.8 系统管理

系统管理员进行交易中心管理员设置、权限设置、字段设置等后台维护功能。

8.8 综合管理系统



8.8.1 商品库管理子系统

商品库是用于网上协议采购活动的核心资源，商品库建设应满足以下要求：

- 标准化

在电子化政府采购平台中，描述同一类商品的参数是唯一的，以保证同一类商品在不同品牌之间都有同样的描述内容。

➤ 差异化

对于不同类商品，可定义符合商品本身特性的参数。

➤ 可比性

商品信息由中心统一维护，保证同一规格型号的商品的唯一性，使得同一商品在不同代理商之间、在不同时期的销售情况具有可比性。

➤ 可扩充

提供商品配置可选功能，使得采购单位选择商品时可根据需要调整商品的配置，并可选择增购商品配件。

商品库涉及到采购执行单位、采购供应商、代理商对商品品目、品牌、参数、价格、代理商等多个信息的维护操作，为采购单位和有关机构提供工作参考。商品库中的商品信息向广大供应商征集，由在供应商库中注册的供应商录入或导入商品库，经中心审核通过后入库，供应商的注册信息自动引入商品库，商品信息可自动按供应商分类、检索。供应商在维护商品信息时需填写政府采购折扣价，供货时限、售后服务等信息；商品信息可按政府采购目录中商品的不同分类进行查询。

系统应允许在采购品目基础上录入与之对应的具体商品，允许录入具体商品的品牌，该品牌只有被中心审核通过后才能在系统中进行交易，主管部门认为某一品牌的商品存在问题的可以暂时停止其交易。系统允许有限的人员维护品牌信息。

系统允许有限的人员指定具体商品及配件的信息维护机构，维护机构可以对商品、配件的信息进行维护。

系统允许有限的人员（一般是协议供应商）对商品及配件的行情进行维护，维护的结果必须经中心指定人员审核后生效。

（1）商品分类、目录管理

中心指定人员对商品的分类以及目录进行管理，可以政府采购目录做为管理依据。可实现对目录以下的商品进行归并及部分归并，以及部分分拆，在删除某目录时只是把目录下的商品移到预先设好的“未知目录”分类当中并非真正删除，如想真正删除可到“未知目录”下直接删除；不管是修改、合并、删除目录，系统同时给商品供应商发系统消息。

（2）商品品牌管理

中心指定人员对商品品牌进行管理，可以政府采购目录做为管理依据。在删除某品牌时只是把品牌下的商品移到预先设好的“未知品牌”分类当中并非真正删除，如想真正删除可到“未知品牌”下直接删除；不

管是修改、合并、删除品牌，系统同时给品牌供应商发系统消息；

(3) 商品信息管理

商品是采购活动的核心资源，对商品资源的管理其中包含以下几个方面：

➤ 商品登记

供应商将商品各类信息录入系统，将该商品登记到商品目录中。商品信息包括商品名称、类别、规格、质保信息、产地、图片、生产厂家等等。采购时，系统会根据商品信息来判断提供该商品的供应商是否有资格参加采购活动。

➤ 商品删除

供应商将商品从商品目录中删除，删除只是让其他人无法看到该商品信息，供应商仍可恢复该商品到商品目录中。

➤ 商品信息维护

供应商对商品的名称、图片、价格等各类信息进行维护更新。

(4) 商品信息监督

采购办审核后，由中心公布协议供货和服务定点中标供应商及中标产品政府采购价格或折让率、市场商品价格，以方便采购人了解市场为编制采购预算提供依据，同时接受社会公众监督。

8.8.2 场地、资金、信息发布、视频监控管理子系统

(1) 场地管理模块

➤ 开评标室预约、变更

交易会员、中心工作人员可在网上查看各时间段开标室、评标室安排情况，网上提交预约、变更、取消申请。

➤ 申请确认

中心业务科对网上提交的预约、变更、取消申请进行处理，对预约予以接受、登记、变更、调整、取消等。

➤ 会议通知

各开标室当天的会议安排，包括会议时间、开标室编号、会议内容（如项目名称、开标、资格预审等）

等，系统自动在电子显示屏上显示。

- 场地维护

对各开标室、评标室的设备、设施、备品备件的配备情况、完好情况、缺少情况进行登记，补充等。

(2) 资金管理模块

- 交易服务费用

交易服务费、场地设施租赁费、产权交易鉴证费等，系统自动计算应收取的数额，逾期不缴的，系统除自动通过电子邮件、短信等催缴外，自动限制其交易资格。

- 网上支付费用

主要包括工程建设项目和政府采购的招标文件工本费和投标保证金。

(3) 场内信息发布模块

- 电子显示屏控制

实现室、内外电子屏的后台管理，包括欢迎词设置、图片上传、时间设置、场景设置和信息手动切换等功能。

- 触摸屏系统

系统信息维护，具有实时查询功能，在中心场地内提供信息指引和交易查询等功能。

(4) 视频监控模块

视频监控是通过在招投标大厅或相关办事场所设置视频监控装备，把日常的办事情景和大厅的安全保卫工作通过本系统进行实时监控，并可将相关视频进行录制存档，以方便日后调阅查询。监督部门可通过宽带网络进行远程视频监控，实现对公务员的有效监督，对招投标现场的全程过程监督，并及时处理现场可能发生的问题。

(5) 统一消息服务模块

通过统一消息模块，实现电子邮件、手机短消息、即时网络短消息等多种消息传递方式，消息服务为各个应用提供完善的多种通讯方式的服务，例如招投标业务系统，当收到待处理事项后，当前工作人员会收到手机短消息或电子邮件。督导人员通过消息平台中的即时消息服务可以和办案人员实时交流，提高效率。重大事件可以通过消息平台直报给领导。

消息源可以来自不同的应用系统、不同的数据库。只要经过灵活的配置构造，就可以把符合一定条件的信息在指定的时间点通过各种方式通知到接收人。消息服务主要功能如下：

➤ 消息服务分类管理

主要分为会议通知消息服务、交易信息消息服务、办事提醒消息服务、重大事件消息服务四类。

➤ 消息服务发送及传递方式管理

主要分为手动、自动两种发送方式，电子邮件、手机短消息、即时网络短消息等多种传递形式。

➤ 消息服务对象管理

主要分为各类会员、中心工作人员、监督部门、各级领导等。

➤ 消息服务查询统计

提供对各类消息服务的查询、统计及报表打印功能，但对于自动发送且有保密要求的消息服务，不设置查询、统计功能。

(6) 评标门禁管理模块

通过专家抽取系统确定参加评标的专家，其信息通过接口发送给门禁系统，专家抵达中心后，可以通过指纹识别或者刷二代证进行身份认证，或者可以拿收到的手机短信来进行身份认证，通过身份认证，电子门自动打开，专家进入评标区。

8.8.3 业务监管及数据分析统计子系统

(1) 招投标业务监管系统

系统能根据招投标过程相关的记录，追溯相关的办理过程；

系统能够直观显示各项目的交易进度，包括申报、审核、审批、公告、报名等各环节进度情况；

系统能够根据相关业务的具体情况，对业务处理数据设定预警标准。针对各部门的业务流程进行严格监督，可以实时进行相关状态预警。

(2) 数据统计分析系统

根据各级部门的不同需求，系统能够自动生成业务数据统计报表，并能对统计报表进行自定义。实现招投标数据的年月统计汇总，可以定制统计报表，并具备输出打印功能；

能实现各类数据综合查询，以图表方式进行数据展示。

根据不同统计口径自动生成各类报表，供领导查阅。包括项目的类型、数量、金额、办理方式、办理时间、办理人等，用于衡量中心的工作量、工作效率，也用于考核工作人员的工作量、工作态度和工作能力。

8.8.4 用户管理子系统

(1) 组织架构管理

组织架构管理功能模块主要包括：部门管理、用户添加、用户管理、角色管理、用户角色关系五个子模块。用来实现用户的创建、角色权限管理维护等功能。

其中，角色管理也就是用户组管理，为了方便对用户的管理，特别引入了用户组的概念，在这一组内，所有的用户有一个最基本的权限，并且同一组内的用户，基本权限是一样的，可以增加组，对组进行授权或者删除等操作。用户角色关系主要功能是给各个用户配置和调整角色。

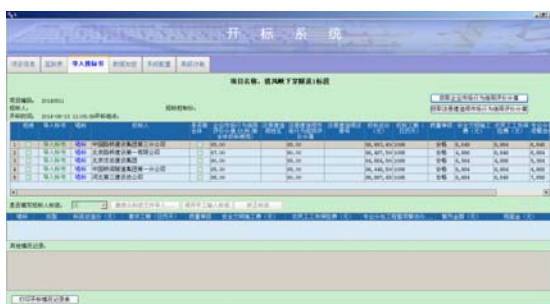
(2) 模块管理

➤ 模块管理

当前功能模块主要用于实现模块的修改及更新操作。

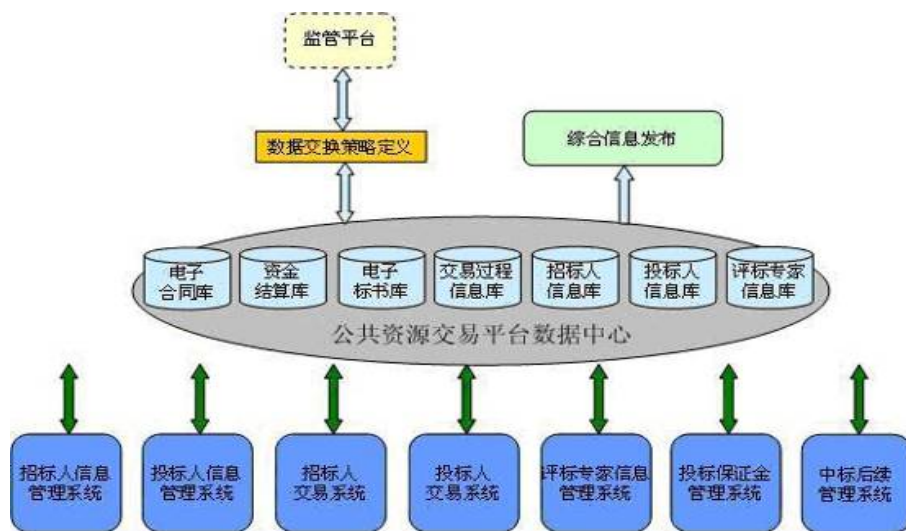
➤ 模块权限管理

当前功能模块是设置用户在本系统中允许拥有的角色操作权限。设置模块时首先在模块栏目列表中选择进行设置的栏目，然后在右侧角色表格中进行设置。可对人员、部门、角色进行模块权限的配置。让不同的人员和具有不同角色的用户分别拥有各自对应的模块操作权限。



9. 基础数据资源库

建立数据中心是平台建设的重要目标之一。平台数据中心由各业务系统数据汇集而成，包括招标人信息库、投标人信息库、电子标书库、评标专家库、交易过程信息库、资金结算库、电子合同库。数据中心可以与监管平台进行数据交换。



9.1 招标人信息库

招标人信息库管理对象包括：常规招标单位、招标代理机构及专职人员、政府项目代理单位、房产开发企业等。信息库包括预选承包商和供应商分册信息。

常规招标单位基本信息来源于招投标管理中的数据积累，在招投标项目入场登记环节，应记录招标单位名称，及招标单位组织机构代码证号，实现系统自动建库，当该单位已经入库后，根据代码证号查重，不再重复录入，只从库中选取。

招标代理机构及专职人员信息来源于招标代理机构信用管理系统，但在本系统中可以基于行业管理数据进行二次维护，提高招投标所需信息的实时性。

如果没有行业管理软件，项目代理单位和房地产开发企业信息，由交易中心工作人员自行采集建库，支持维护修改。

9.2 投标人信息库

投标人信息库管理对象包括：施工企业与项目经理、监理企业与项目总监、勘察设计企业、材料与设备供应商等、货物和商品供应商。管理内容包括企业/人员基本信息、业绩信息、信用行为信息等。信息库包括预选承包商分册信息。

各类企业与人员基本信息来源于行业管理软件，内容应符合招投标资格审查电子化的要求，相关证件应有扫描件。系统支持二次维护功能。

各类企业与人员业绩信息来源于行业管理软件，内容应符合招投标资格审查电子化的要求，相关证明材料应有扫描件。系统支持二次维护功能。

各类企业与人员信用信息来源于信用管理软件，系统支持二次维护功能。

勘察设计企业、材料与设备供应商在目前缺乏行业管理软件的前提下，可以由交易中心工作人员手工建库。

9.3 电子标书信息库

电子标书信息库管理对象包括：招标文件与投标文件。管理内容包括：电子文档与 XML 格式描述、签名数据、电子图章、时间戳。

招标文件来源于招标文件备案模块，由招标人通过招标文件制作软件生成后进行申报审批。

投标文件来源可以使用现场开标模块和网上投标模块，由投标人通过投标文件制作软件制作并进行打包，在网上投标时通过 CA 进行签名认证，并加盖电子图章与时间戳。

9.4 交易过程信息库

交易过程信息库管理对象包括：交易项目、交易行为。管理内容包括：交易项目基本信息、标段划分信息、招标人与投标人在交易各环节的行为信息。

交易项目基本信息由管理部门在项目登记时直接采集，标段划分信息由招标人在发包管理模块中申报审批，招标人与投标人交易行为信息由交易各环节的申报审批功能自动生成。

9.5 评标专家信息库

评标专家信息库管理对象为各专业评标专家。管理内容包括评标专家的基本信息、专业信息、回避信息、考勤信息、考评信息。

评标专家的基本信息与专业信息现为管理部门直接采集，可以考虑扩展为审批审批的模式。

评标专家的回避信息为与该专家关系亲密的招标人、投标人列表，专家所在单位由系统自动添加，其余由管理部门设置。

评标专家考勤信息由门禁自动考勤与手工考勤两种模式生成。

评标专家考评信息由招标人、交易中心、招标办三方对其每次评标活动进行共同考评生成。

9.6 资金结算信息库

资金结算信息库管理对象为单项投标保证金与年度投标保证金，管理内容包括投标保证金的交纳信息与退还信息。

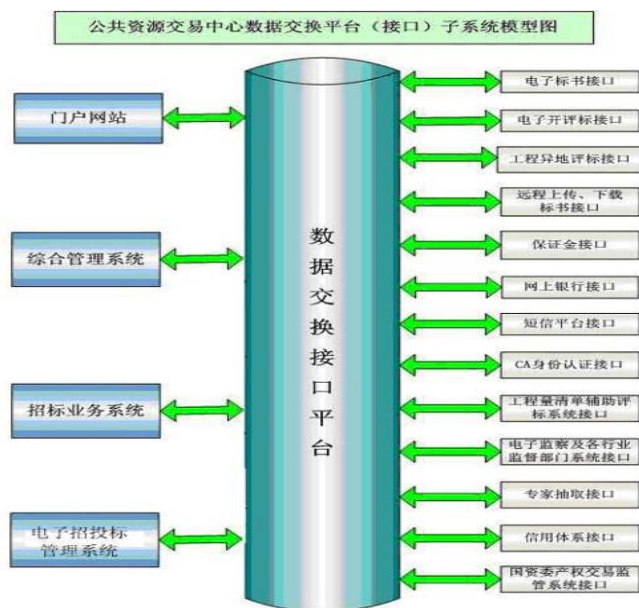
投标保证金的交纳与退还信息来源于投标保证金管理系统，由管理部门直接采集生成。

9.7 电子合同信息库

电子合同信息库管理对象为招标人与中标人在网上签署的合同，管理内容包括合同电子范本、合同数据化信息、电子合同信息、合同备案信息。

电子合同信息来源于中标后续管理系统。合同电子范本由系统根据管理部门规定统一制定，合同数据化信息由中标人填写、招标人进行确认，确认后生成合同电子文档并加盖电子印章生成电子合同，最后报请主管部门进行审批备案生成合同备案信息。

10 . 数据交换系统



考虑到异构系统的问题，系统提供 websevice 标准数据接口，采用 XML 格式进行数据传递，供相关应用系统调用。

10.1 电子监察平台系统接口

电子监察系统通过接口接收数据，对办件超期、关键数据未报送或延时报送、弄虚作假、事后登记等违规行为进行及时督察纠错。对时效性、流程合法性、上网信息的完整性等监察监控内容须自动发现、提醒、督办、考核。提供辅助手段，采取定期统计分析、随机抽查、重点项目跟踪等方式，对法律法规适用的准确性、操作行为的规范性和合理性进行辅助监控。

电子监察监控包括以下主要内容：

- (1) 时效监察监控。受理、承办、审核、批准等相关环节以及所有流程环节办结时间是否符合相关要求，并做到合法性与合理性相统一；
- (2) 流程监察监控。招投标过程中的流程是否优化、简化、固化，办理信息是否完整，人工报表与系统自动报表是否吻合；
- (3) 行为监察监控。对适用法律法规的准确性、操作行为的合理性进行监督，权责明晰；
- (4) 重点项目跟踪督办。对市委、市政府确定的重点工程、重大项目的招投标过程情况，是否符合

既定的序时进度。

(5) 廉政风险点的监察。在整个招投标过程中，对信息公开、工作流程等是否符合相关的要求。

(6) 异常情况督办的跟踪监察监控。

10.2 电子政务平台接口

为电子政务平台提供接口，主要提供各类公共资源交易的政务信息、交易信息、交易结果、会员及信用信息、各类统计数据等。

10.3 各行政监督部门监管系统接口

与各行政监督部门监管系统进行对接，提供各类交易项目的实时交易数据，内容为招投标业务系统全过程，特别是发生的异常、违规操作和群众投诉等。

通过对各个环节的监控和对数据的实时和及时发送，及对被监管数据的有效统计和分析，为监管部门提供真实的信息及趋势预测分析，达到防止腐败、规范市场的目标，保障招投标业务系统项目管理工作的公开、公正、公平和诚实守信的操作原则。

10.4 异地评标接口

远程评标子系统为实现远程评标和异地评标提供的一套专门用于各交易中心协调的子系统，该系统运行于外网平台，通过文件流技术实现各交易中心评标系统之间的标书查看和评标打分。

10.5 远程上传、下载标书接口

标书上传：系统设置专用接口，与标办或交易中心的网站连接，招标人利用网站中的招标文件上传窗口，填报项目信息并上传电子版招标文件，系统通过接口，自动将招标文件存储在相关项目下，供管理人员查询及查阅审查。

标书回传：备案管理人员对标书进行批注，需要招标人进行修改，备案管理人员可以通过标书回传系统

将招标文件传输给招标人或代理机构，待修改完毕后，再将电子版标书上传至网站进行审批。

10.6 专家抽取接口

平台设立专家抽取接口，即可以与待建的专家抽取系统连接，也可以与原有的专家抽取系统连接。接口包括项目发送接口，专家抽取信息接受接口，补抽专家接口等。平台可以将项目信息以及专家回避策略发送给专家抽取系统，抽取系统接受到后，抽取专家，通知并得到专家确认后，将该项目的专家信息发送至平台，平台自动与待评审的项目进行匹配。

10.7 信用体系接口

平台设立信用体系接口与诚信系统连接，接口包括招投标结果发送，资格审查信息发送，企业资质信息接受，信用评分接受等等，可以使用信用体系中的企业资格信息，荣誉信息，业绩信息等用于招投标的企业评选工作，也可以建立信用分数考核模型，计算每个企业的诚信分数，直接用于评标工作。

10.8 国资委产权交易监管系统接口

国资委产权交易监管系统通过接口接收数据，对产权交易中的各项数据采取定期统计分析、随机抽查、重点项目跟踪等方式，按照法律法规适用的准确性、操作行为的规范性和合理性进行辅助监控。

产权交易监管包括以下主要内容：

- (1) 交易性质合法性监管。
- (2) 交易流程合法性监管。
- (3) 交易行为监察监控。
- (4) 重点项目跟踪督办。
- (5) 廉政风险点的监察。
- (6) 异常情况督办的跟踪监察监控。

10.9 短信平台接口

金润科技 JRP 平台的无线 ERP 技术支持无线应用协议 WAP (Wireless Application Protocol) 技术、WML 技术和移动数据库技术 (ORACLE 公司的 ORACLE 9i Lite 和 SYBASE 公司的 iAnywhere) , 支持各种各样的移动互联设备, 包括手机、PDA (掌上电脑) 和调用器 (双向呼机) 等的接入, 对移动设备的广泛支持, 带来的是企业管理的无处不在和服务的无限拓展。

10.10 工程量清单辅助评标系统接口

提供工程量清单辅助评标系统的数据导入接口, 把评标数据导入到本系统中, 提供数据分析服务。

10.11 数字证书认证接口

实施与 CA 认证中心提供的数字正式认证对接, 采用 CA 对系统各类人员、会员的身份认证。

10.12 电子签章接口

电子签章可以与数字证书进行绑定, 对电子文件加盖电子印章以实现数字签名。首先对电子文件内容采用 Hash 算法 (SHA512 或 MD5 等), 计算出与电子文件内容一一对应的数字指纹, 并利用 key 中电子印章 (含带私钥的合法数字证书) 对数字指纹进行签名, 从而生成签名数据。再对此签名数据采用对称加密算法 (由 TWOFISH 实现的 AES 算法) 进行加密, 最终生成加密签名数据。之后将加密后签名数据保存到原始的电子文件中, 从而生成包含电子印章的电子文件。

10.13 网银接口

实施与网银对接, 实现网上支付标书费用及投标保证金。

11 . 系统网络安全

保密性：防止网络中信息被泄漏或被非授权实体使用，确保信息只能由授权实体知晓和使用；

完整性：系统的数据不被无意或蓄意的删除、修改、伪造、乱序、重放、插入或破坏。数据只能由授权实体修改；

可用性：数据和通信服务在需要时允许授权个人或实体使用，网络资源在需要时即可使用。

从网络安全技术的观点分析，安全问题分以下几类：

(1) 物理安全：是主机和网络设备等硬件的安全。

(2) 网络安全：通过网络链路传送的数据被窃听；非法用户与非授权的客户的非法使用，而造成网络路由错误，信息被拦截或监听。

(3) 系统安全：目前流行的许多操作系统和数据库系统均存在系统安全漏洞，如 Windows 操作系统和其它一些操作系统。

(4) 应用安全：事实上在网络系统之上的应用软件服务，如应用服务器、电子邮件服务器、Web 服务器等均存在大量的安全隐患，很容易受到病毒、黑客的攻击。

(5) 信息安全：包括规范化操作、合法性使用、防止信息泄露、信息篡改、信息抵赖、信息假冒等等。

11.1 数据传输的安全性

为了保证客户端和服务端之间数据的保密性、完整性，服务器端（和客户端）的身份认证，可以在客户端和服务端之间建立安全的传输通道。SSL 协议是广泛采用的安全传输协议。

对于 N 层之间的数据传输，JRP 平台采用的数据加密及数据压缩方法为：

数据加密：数据传递采用 RSA+DES 算法，用 RSA 技术商讨密钥，DES 算法加密数据，在传送过程中保证数据的安全，并且可以在传输层绑定各种协议。

数据压缩：提高数据的传输效率，一般压缩比例为 3~10 倍。节约带宽，降低网络的负荷，使得解密更加困难，并且减少了需要加密的数据，也减少了加密要求 CPU 的资源。

11.2 操作系统的安全性

服务器的安全性还依赖于操作系统的安全策略，以及系统的安全设计有无漏洞，比如：DOS 和 WINDOS 95 等不区分用户，安全策略很低，只要能启动本计算机，就能访问本计算机的资源，NT 则不相同，不同的客户登录访问的权限不同，基本可以达到 C2 级安全。不过操作系统的安全还和系统的部署与维护有关，比如 N 层结构的使用可以提高系统机密数据的安全性，系统管理员经常维护打补丁、监控服务器也可以尽量减少服务器的漏洞。

本方案中采用 NT 操作平台，保证了操作系统的安全性。

11.3 代码的安全性

由于采用 B/S+C/S 混合多层结构，产品代码全部放于服务器上，只有服务器管理人员才能更改代码。客户端的代码是动态地下载到客户端的，动态下载意味着谁也无法在客户端修改客户端的运行代码。另外由于只有运行在服务器上的代码才可以访问数据库，客户端不能直接访问，这样可以保证服务器安全。

11.4 数据的物理安全性

物理安全的目的是保护路由器、交换机、工作站、各种网络服务器、打印机等硬件实体和通信链路免受自然灾害、人为破坏和搭线窃听攻击；验证用户的身份和使用权限，防止用户越权操作；确保网络设备有一个良好的电磁兼容工作环境；建立完备的机房安全管理制度；妥善保管备份磁带和文档资料；防止非法人员进入机房进行偷窃和破坏活动。

招标投标信息管理系统具有完善的机房环境和安全体系，本系统通过采用完善的存储备份方案，保证了系统数据的物理安全。

12 . 技术设计方案

金润科技提供的技术方案可以达到以下目标：

稳定性：采用成熟技术、多层次测试过程。

可靠性：提供事务处理、容错、日志、监控功能。

安全性：传输安全、存储安全、访问安全，功能和数据权限安全。

实时性：保证业务信息实时性要求。

可扩展性：保证系统具有良好的兼容性，支持电信业务创新。

可维护性：进行组件化开发，采用“高内聚、低耦合”的设计思想。

12.1 软件部署模式

对于本系统，采用 B/S 结构进行开发，在这种情况下，客户端是免维护的。应用系统部署在应用服务器，数据库部署在数据库服务器，客户端为 PC 机，通过浏览器方式使用系统。这样，如果系统需要更新版本，只需要在服务器端进行更新就可以了。

12.2 性能要求及应对策略

在系统性能及可靠性方面，我们提供如下指标。

- (1) 服务器 7X24 小时运行
- (2) 年平均故障时间 \leq 48 小时
- (3) 平均转换时间 \leq 8 小时（应用主机系统的变更切换时间）
- (4) 平均升级时间 \leq 1 小时
- (5) 事务处理平均界面反应时间（OLTP） \leq 5 秒
- (6) 查询平均时间 \leq 3 秒
- (7) 报表计算展示平均时间 \leq 30 秒

(8) 应用系统宕机后平均恢复时间 ≤ 15 分钟

(9) 操作系统宕机后平均恢复时间 ≤ 60 分钟

效率问题是一个综合性的问题，涉及到程序架构、算法、数据库、中间件、硬件设备、网络等多方面的因素，我们对效率问题的应对策略有以下方式。

(1) 在大规模网络化应用中，效率瓶颈往往存在于数据库端，因此在数据库设计时，我们将存储过程和触发器完成的工作作为业务逻辑部署到应用服务器上，从而大大提高整个系统的处理效率。

(2) 效率优化，通过针对性地研究用户的实际业务，利用效率测试工具，对应用服务器的关键算法和 SQL 语句进行优化，提高执行效率。

(3) 利用数据缓冲技术，有效提高系统响应速度。

(4) 对客户端浏览器采用分页技术，提高操作者与系统的交互频率。

(5) 将一些耗时的业务配置在相对空闲的时间里处理。

(6) 由于中间件可连接多个数据库服务器，利用这一点可支持多数据库分布，数据库分布主要有两种模式，一种是将业务处理与综合查询数据库分开，另一种是按会计主体分组，分别使用不同数据库服务器。数据库分布都将用到数据库复制技术。

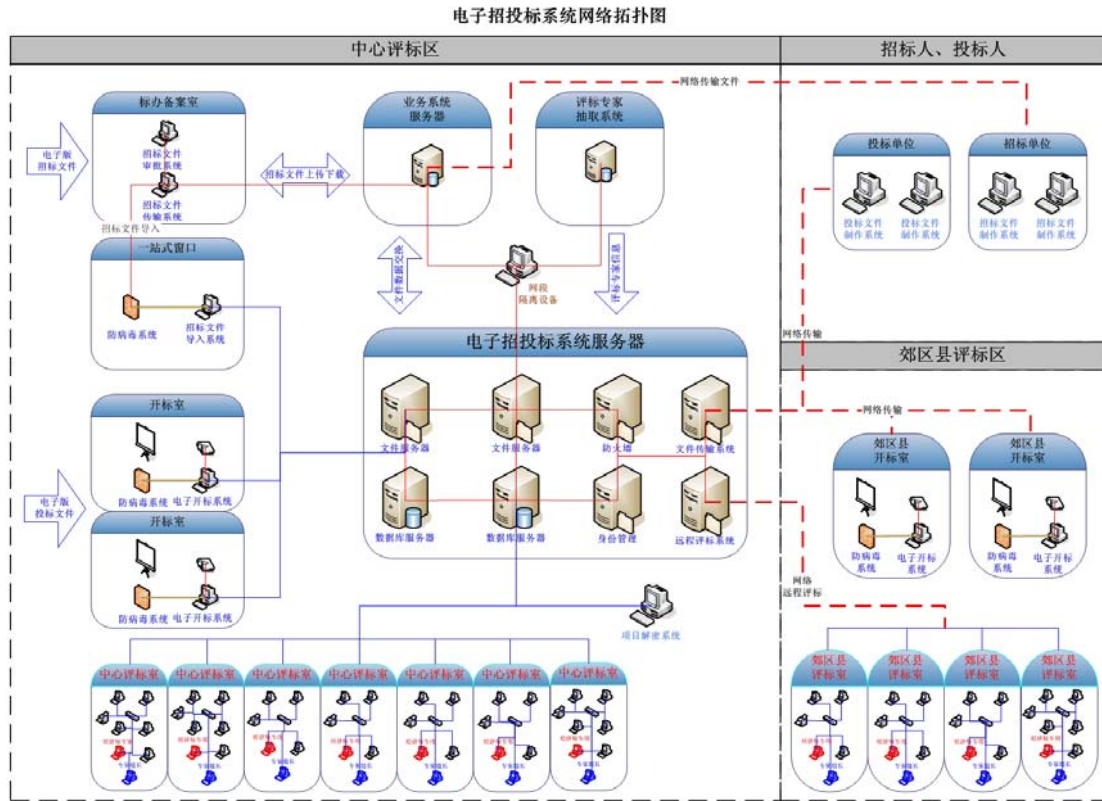
(7) 利用 EJB SERVER 的动态负载均衡能力，利用多个服务器组成一个系统，通过一定的机制或方法将所有的请求动态分配到所有的服务器，那么这个系统就拥有了几倍于单个服务器处理的能力。

(8) 通过使用 JRP 的决策支持系统的统计分析把业务系统中的数据定期抽取到大型的统计分析中，管理层以及为管理层提供决策数据报表的用户可以直接使用此系统。这样等于间接的把用户对数据库的大规模查询进行了分流，提高了系统的效率。



13 . 网络及软硬件建议方案

13.1 系统拓扑图



13.2 建议配置

序号	项目	名称	数量	备注
1	服务器及存储、备份	数据库服务器	2	IBM X3850M2
		评标服务器	2	IBM X3650M2
		招投标网服务器	1	IBM X3650M2
		应用服务器	2-4	IBM X3650M2
		CA 服务器	1	CPU 双核 Xeon1.66LV、存储 80G、内存 4G/ DDR2、主板

		备份服务器	2	IBM X3650M2
		光纤存储	1	全光纤磁盘阵列 (6T)
		服务器机柜	1	
2	网络及安全	链路负载均衡设备	1	
		核心交换机	1	
		交换机	1	24 口全千兆智能交换机
		WEB 服务器负载均衡设备	1	
		防火墙	1	千兆
3	系统支撑软件	数据库平台	2-4	SQL server 2005 中文标准版
		SQL 数据库负载均衡软件	1	按 8 个 CPU 计算
		操作系统	2	Windows 2005 server 企业版
		操作系统	3	Windows 2005 server 标准版

说明：可充分利用现有设备，如满足需要，不需重新订购。

14 . 系统实施和服务保障计划

北京金润方舟科技股份有限公司已经在多地成功的实施经验，深刻了解各地实施过程需要考虑的因素，具体实施过程中将根据各地的特定需求制定专门的系统实施方案，以下是实施过程中的一般流程。

14.1 系统实施计划

14.1.1 项目启动阶段

(1) 成立项目专门推动小组

在确定正式启动电子招投标系统项目合作后，由招投标行政主管部门和服务部门、及金润公司共同组成的项目专门小组，由主管或分管领导任组长，以示对项目的重视，同时明确各小组成员的责任，一般客户成员包括精通招投标流程及评标办法的技术人员、负责本地硬件及网络环境准备的技术人员和协调联络人员组成，金润科技成员包括分管副总、项目实施负责人、配合测试工程师等人员组成。

(2) 编制实施进度计划

由金润科技项目负责人提出实施进度计划，经项目专门推动小组讨论并修正后开始生效，以后的实施进度及核心里程碑将参照计划执行。

(3) 系统需求分析

由金润科技项目负责人与精通招投标流程及评标办法的技术人员讨论制定需求说明书，经项目专门推动小组讨论确认后，开始进入产品研发阶段。

14.1.2 产品开发阶段

(1) 软件开发

金润科技各项目都是采用模块式组件的方式进行开发，可以根据各地的不同需求快速定制完成各地不同需求的系统，一般开发周期在两周到两月之内，并且可以快速响应客户的需求调整。

(2) 内部测试

不只是系统功能测试，在提交客户测试验收之前，金润科技将模拟招投标流程进行模拟工程测试，完成全部招投标流程，发现问题及时调整。

14.1.3 实施准备阶段

(1) 软件安装调试

完成内部测试后，将在交易中心进行安装调试，并进行系统功能再次确认验收，发现不一致的地方重新调整，循环上述内部测试流程直至再次安装调试。

(2) 在正式实施前，再次进行系统测试

为了确保招投标系统实施过程的万无一失，我们一般建议首先要进行历史工程测试（大约 2-5 个项目），根据测试结果再次确定软件是否需要调整。历史过程测试完成后，仍需对实际工程进行测试（5-10 个项目），全面收集招标人、评标专家对系统的意见和建议，改进软件系统后重复实际工程测试，直至软件定型，完成系统验收。

(3) 制定实施规则

在测试实施过程中，我们同时根据各地要求制定一套符合本地特点电子招投标实施细则，统一管理制度，使招投标工作有了一个切合实际的可操作性的基本游戏规则，力争从每个环节保证招投标活动的公正、公平、规范有序。

(4) 系统宣贯与前期大规模培训

金润公司对招投标相关技术人员进行全面技术培训，培训内容包括：专家培训，代理机构培训，招投标企业培训，投标企业日常培训，专家临时培训。系统的宣贯与培训，金润科技将准备非常细致的教材与培训方案，同时派资深讲师前往各地主持前期大规模培训。

14.1.4 正式运营及后期服务阶段

(1) 专门技术人员进场服务

正式运营阶段，金润科技将派技术人员驻现场进行服务，确保招标、投标、开标、评标全过程中遇到任何问题，能得到及时处理，在北京金润科技总部将设立专门技术配合人员，确保现场技术人员不能解决的问题在公司得到及时响应。

(2) 运营期培训

在运营期，金润科技将在当地组织各种形式的培训，以使在前期大规模培训不到的范围在日常培训能够得到弥补。

(3) 后续技术咨询服务

金润科技将不定期将金润科技在电子招投标领域取得的进展及时和客户进行分享，共同推动招投标信息化的不断发展。

14.2 服务保障计划

14.2.1 培训保障

系统使用及操作培训是系统成功实施的基础。为此，金润公司制定了详细的培训课程和培训讲义资料，具体课程内容及课时见下表：

培训项目	培训科目	培训对象与人数	培训课时
交易主体培训	资审文件、招标文件制作培训	招标人 招标代理机构	4 课时/人
	投标文件制作培训	投标人	4 课时/人
	评标系统操作培训	评标专家 招标人评标专家	4 课时/人
管理人员培训	文件备案培训	监管人员	14 课时/人
	资审文件、招标文件制作培训		
	投标文件制作培训		
	评标系统操作培训		
	开标操作培训	交易服务人员	2 课时/人
	评标准备操作培训	交易服务人员	2 课时/人
系统管理培训	系统管理员培训	系统管理员	4 课时/人

(1) 培训保障措施

为了保证培训效果，使每一位参加培训的学员能够掌握相应的操作方法和技能，金润公司采用以下方法保证培训效果：

- 制定详细的培训教材。

培训教材说明了详细的操作流程以及操作注意事项，采用图文并茂的方式，使操作说明一目了然。

- 提供经验丰富的培训讲师

培训讲师是比较了解招投标工作，并熟悉各个交易主体在招投标过程中的工作内容，具有一定的行业知识，容易与学员产生共鸣，并经过专门培训训练，具有数十课时的实际培训经验，能够比较透彻的讲解。

- 设置合理的培训流程

培训流程、讲解时间、讲解方式经过长期实施经验总结而来，设置合理，讲解到位，尤其专家培训的考核方式，大大提升培训质量。

- 提供全面的问题答疑

每类培训课程均提供常见问题答疑，所有问题均是系统实际实施过程中出现过的、容易疏漏的问题，具有极高的实用性，大大降低操作者使用时的失误。

- 提供完善的培训后服务

为了加强培训效果，针对每个学员均可以提供培训后的一对一指导服务，最大限度加强培训记忆，通过实际操作指导，学员掌握时间大大缩短。

通过以上方法使每位参加培训的学员均能够自主独立操作，完成相应的工作。

(2) 培训课程说明

- 招标人和招标代理机构培训

招标人和招标代理机构一般来讲，会根据项目进场交易的进度参加培训，所以针对招标人的培训采取固定课堂的模式，比如每周一和周三下午开课，招标人根据自己时间安排可以随时参加。每次培训 4 课时，包括实施规则讲解、软件操作讲解、学员模拟操作、问题答疑四方面内容，保证培训结束后均能顺利使用软件进行电子版资审文件和招标文件制作。

➤ 投标人培训

投标人也是根据项目报名进度参加培训，所以针对投标人的培训同样采取固定课堂的模式，比如每周二和周四上午开课，投标人可以根据自己的时间安排随时参加。每次培训 4 课时，包括实施规则讲解、软件操作讲解、学员模拟操作、问题答疑四方面内容，保证培训结束后均能顺利使用软件进行电子版投标文件文件制作。

➤ 评标专家培训

评标专家培训需要在系统正式上线实施之前开始，采取大课堂授课方式，由于评标专家计算机操作水平参差不齐，且岁数较大的评标专家平时工作较少接触电脑，建议通知 60 周岁以下专家参加电子招投标系统评标操作培训，并在培训结束后进行考核，通过考核的专家持证上岗参加电子评标工作。培训 4 课时，包括实施规则讲解、系统操作讲解、专家模拟操作、问题答疑、专家考核五方面内容，考核通过的评标专家均能顺利进行电子评标工作。

➤ 招标人甲方评标专家培训

甲方评标专家一般会在招标人项目准备评标前确定，所以针对甲方评标专家的培训采取固定课堂的模式，比如每周二和周四下午开课，甲方专家可以根据自己项目进度和时间参加培训，培训 4 课时，包括实施规则讲解、系统操作讲解、专家模拟操作、问题答疑、专家考核五方面内容，考核通过的评标专家均能顺利进行电子评标工作。

➤ 监管和交易服务人员培训

本部分人员相对比较集中，采取大课堂集中培训的方式，培训 14 课时，由于监管和交易服务人员需要了解所有的操作以方便工作，所以培训内容包括标书软件操作讲解、招标文件备案操作讲解、开标系统操作讲解、评标系统操作讲解、操作练习、问题答疑六方面内容。

➤ 系统管理员培训

需要由平台所有方指定专门人员担当系统管理员职责，采取小课堂培训方式，4 课时，包括系统设置、系统操作、系统故障检查及排除、系统日常维护等内容，由于金润公司有驻场技术人员，日常的沟通交流方便，并且系统管理员本身具有丰富的计算机知识，每位系统管理员均能顺利掌握系统管理技能。

以上所有培训均向学员提供培训讲义和操作手册，学员在培训之后可以在工作中随时查看并依据手册进行操作。

14.2.2 技术支持保障

金润公司的技术支持服务是采取技术人员驻场服务的方式，以最短的时间和最短的距离提供快捷方便的技术支持，主要针对电子招投标系统运行提供技术保障。

通过驻场，还可以第一时间了解系统运行状况，随时进行工作人员系统操作辅导，以及收集使用者对系统的新需求，是系统使用人与软件开发公司的沟通桥梁，以最短时间实现系统的维护和调整。

系统普通问题在 2 小时内均能解决。

14.2.3 技术服务保障

技术服务主要是针对招标人、投标人的服务，由于投标工作的特点，投标人一般在项目开标前一天才封标，所以金润公司技术服务工作方式如下：

- 1、服务时间：7×24 小时
- 2、服务方式：电话支持、远程在线支持、上门支持

采取以上方法，招标人、投标人能快速方便的掌握电子标书制作方法，保障电子招投标工作的顺利实施和推广。

14.3 需求应对和系统升级

系统测试中的改动和需求由项目推动小组制定的项目负责人确认，形成书面文件后，由金润公司制定方案和进度，经确认后进行系统改动，并进度规定时间完成系统改进、测试。

系统正式实施后，系统所有方需指定系统新需求确认人，由该人确认需求并形成书面文件，金润公司根据需求制定技术方案和开发进度计划，经确认后在规定时间内完成开发、测试工作，之后再行实际项目测试，双方确认后完成系统升级更新。

15 . 金润科技简介

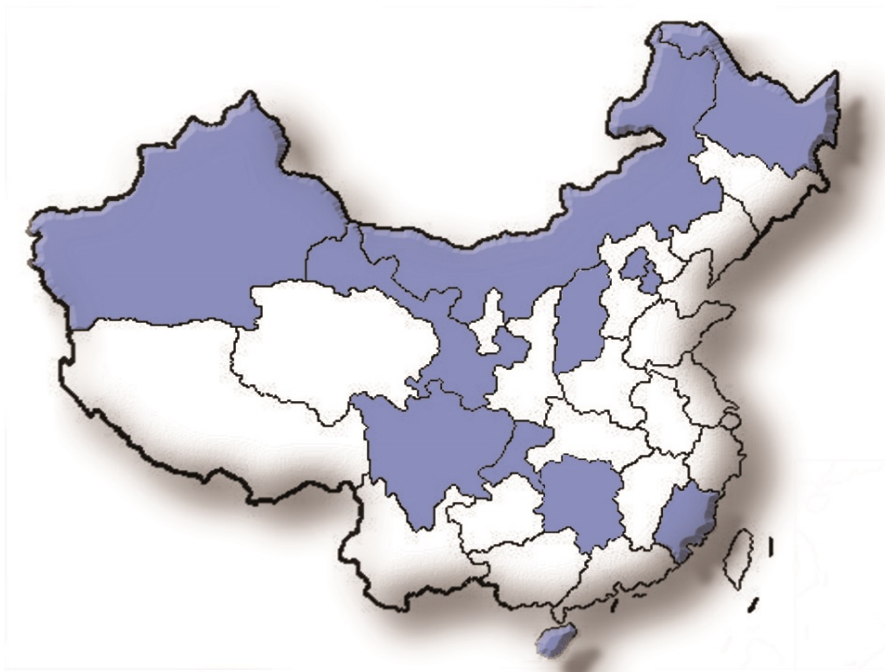
15.1 专业的招投标系统开发商

北京金润方舟科技股份有限公司最早成立于2003年8月，总部位于中关村国家自主创新示范区园区内万柳亿城大厦，是国内最早一批建设行业信息化的软件厂商。目前公司拥有员工近200名，公司已经在北京、天津、重庆、山西、福建、四川、甘肃、新疆、海口、长沙等10多个省市自治区建立有完善的产品服务系统。

公司现有电子招投标系统产品覆盖面广，市场占有率超过45%，居于行业前列。公司历经近十年的快速发展，凭借以“卓越服务，持续创新”的经营理念，以及强大的市场占有率，赢得了广大用户的信赖和支持，在行业内享有较高的品牌知名度和美誉度。

2011年11月，经北京市工商局核准，北京金润方舟科技股份有限公司实现股份制改造，并于2012年4月27日在新三板正式挂牌，股票简称：金润科技，股票代码：430120。

展望未来，我公司将一如既往地发扬持续创新精神，通过我们的卓越服务，全力推动中国建设行业信息化的进一步发展，创造更多的社会价值。

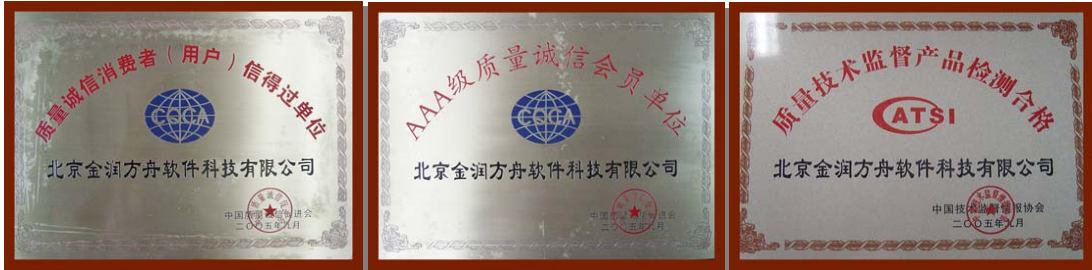


北京、天津、重庆、成都、长沙

山西、内蒙、甘肃、福建、新疆.....

—电子之招投标全国市场占有率第一

15.2 企业资质与荣誉



15.3 电子招投标部分实施案例

北京市

2005年12月，共同承担建设部课题，开始电子招投标研究。

2007年10月，电子招投标系统软件通过国家软件质量检查中心检测。

2008年4月，北京市预算软件统一标准XML数据接口，电子招投标开始试点。

2008年5月，对投标人和专家进行软件培训，清单工程全面实行电子招投标。

2008年12月，与北京市建设工程发包承包交易中心正式签约。

2009年1月，对北京市有形建筑市场评标专家进行培训考核。

2009年4月，全面上线。



天津市

实施内容：

- 1) 天津一期：实现计算机辅助评标、招投标文件电子化。
- 2) 天津二期：实现网上招投标，实现与各区县远程异地评标。

效果评估：

天津住建委09年委托金润公司开发该市电子招投标系统，目前已在部分实际项目进行了测试和人员培训，成果显著。该系统的上线改变了天津传统的评标模式，使天



津招标投标信息化水平跨入全国先进行列。图中为天津市市长黄兴国专程赴天津交易中心视察该系统，并对该系统给予了高度评价，要求尽快全面推广。

重庆市

实施内容：

重庆市工程建设招标投标交易中心全部 14 类项目的电子化交易系统，电子化开标、评标系统，以及监管系统。地域覆盖下属 40 个郊区县。



效果评估：

从 2011 年底开始建设，第一步对原有系统进行整合，在重庆市建设工程交易中心原有系统的基础上，进行其他相关系统的整合，涵盖进场交易的 14 类项目实现在线登记和交易。

第二步新建了电子化开标评标系统，以及在此基础上的行政监管、监察系统，实现对进场项目的电子化评标，实时监管和监控。

系统在 2012 年全面上线，并在下属 4 个郊区县逐步实施，并计划在 2013 年覆盖到重庆下属全部郊区县。

经过半年运行，大大提高工作效率，降低投标成本，有效遏制违规行为。

福建省

实施内容：

- 1) 福建省一期：实现福州、厦门、泉州交易中心远程异地评标。
- 2) 福建省二期：实现全省各地市交易中心联网远程异地评标。

效果评估：

福建省黄小晶省长在考察了福州市建设工程交易中心电子化招投标系统后，当即决定全省实施远程异地评标，并将此作为工程建设领域突出问题专项治理的重要手段进行推广，要求省建设厅、监察厅、发改委和

财政厅四个部门配合，建设厅具体承担，完成全省远程异地评标项目的实施。建设厅、监察厅、发改委和财政厅领导联合考察了多个地区的电子招投标系统，经比较后认为由金润公司开发的电子招投标系统技术成熟、安全性高，决定选择金润公司承担福建省远程异地评标系统的开发和实施。

甘肃省

实施内容：

- 1) 甘肃一期实现按示范文本制作电子招标文件和招标文件电子备案。
- 2) 甘肃二期实现计算机辅助评标、网上流转招投标文件，远程异地评标。

效果评估：

甘肃省标办和省交易中心领导亲自来到北京考察，领略了金润公司软件技术的先进特点、成熟的实施模式。随后与金润科技达成合作协议，并在其后的实施过程中，对金润的服务给予了高度的肯定。



新疆自治区

实施内容：

- 1) 新疆一期：实现省交易中心及乌鲁木齐交易中心招标文件和投标文件电子化，实现网上投标、远程开标、计算机电子辅助评标。
- 2) 新疆二期：实现全省远程异地评标。

效果评估：

据了解，新疆在 2004 年开始计划开发电子招投标系统，在全面考察和了解金润电子招投标产品后，认为金润公司完全有能力按时优质完成开发和实施工作，遂果断地选择与金润合作，系统现已进入测试和推广阶段。



成都市

2007年12月，和四川省建设工程招标投标管理办公室达成合作意向，以成都作为试点在四川省推广。

2008年3月，成都市重大办、招标站、交易中心、代理机构、部分投标人代表召开电子招投标征求意见会。

2008年10月，组织代理机构和投标企业讨论和征求意见。

2008年11月，实际项目进行测试。

2009年2月，成都市电子招投标系统通过专家鉴定。



长沙市

2007年10月，和长沙建设工程交易中心达成合作意向。

2007年12月，对招标人和专家进行软件培训。

2008年1月，部分实际工程进行测试。

2008年6月，开始全面实施电子招投标。

2011年3月，长沙建设工程交易中心改制为公共资源交易中心，金润的技术方案成功中标，开始为长沙开发实施公共资源交易中心管理交易平台系统。



福州市

2008年12月，福州市建设局相关领导到北京和长沙等地区考察，达成项目合作意向。

2009年2月，进入模拟项目测试。

2009年3月，实际项目进行测试。

2009年6月，电子招投标平台正式上线，进入试运行阶段。



成功只是起点，

我们将不断超越.....

From Good TO Great



北京金润方舟科技股份有限公司

Beijing JinRun Software Technology Co.,Ltd

地址：北京市海淀区长春桥路 11 号万柳亿城中心 C1 座 11 层 100089

电话：010-58815116

www.jinrunsoft.com

手机：18610287575

18001399077

QQ：1036077282

邮箱：zx@jinrunsoft.com