

# 中央国家机关政府采购电子验收单

【第一联：采购单位（需方）留存】

上级单位： 中国人民银行

验收单号：YS23111349798020

采购单位： 中国人民银行福州中心支行（国家外汇管理局福建省分  
局）

供货单位：北京科源众力科技有限公司

采购项目： 中国人民银行福州中心支行（国家外汇管理局福建省分  
局）货物项目DD23111314458020

采购预算：

采购方式： 软件采购议价

产品名称	品牌	规格型号/配置	单位	单价(元)	折扣(%)	成交单价(元)	数量	小计(元)
东方通应用服务器软件TongWeb V7.0	东方通(TongTech)	品牌：(东方通应用服务器软件 )；型号：(V7.0)；标准规范：(产品支持国标标准规范，支持JavaEE6.0, JavaEE7.0, JavaEE8.0，通过了上述国际认证，且上述认证可在Java EE官方网站上查到，并向下保持兼容。 东方通应用服务器软件TongWeb通过的国际标准规范包括Java EE1.3、Java EE1.4、Java EE5.0、Java EE6.0、Java EE7.0、Java EE8.0，也是国内唯一一家全部通过上述认证的国产中间件产品。 同时产品通过Apache Jakarta EE 8 Full Platform 认证。)；容器功能要求：(提供完整的		81,800	44.988	45,000	7	315,000

Web容器、EJB容器、EJB实例池、JDBC连接池和Web Service支持。Web 容器提供了Web 应用的运行时环境，包括生命周期管理，安全，请求转发等，EJB容器、EJB实例池提供EJB Bean 实例的生命周期管理，Bean 实例状态管理，并发(线程)管理，交易服务，安全服务，命名服务，资源(数据源等)管理，使得EJB客户端程序能进行远程调用或本地调用，JDBC连接池提供连接数创建、重用、管理等功能，支持webservice，主要的框架有：Axis2、CXF、Metro等，提供了对于WebService的测试客户端，能够访问WebService是否正常状态。);中文手册：(产品提供完整的的中文产品说明、使用手册、维护手册等使用、开发、运维过程中的必要文件，提供随安装产品版本的对应电子版，方便内部网络使用。);操作系统平台支持：(支持主流LINUX操作平台，如RedHat、CentOS、Ubuntu，支持主流的UNIX操作平台，如HP-Unix、IBM AIX，支持主流的WINDOWS 操作平台，如WIN7/8/10，Windows Server 2003/2008/2012/2016/2019；以及支持国产操作系统，如麒麟软件、统信UOS、中科方德、云南思

普。);数据库支持要求:(支持多种主流数据库系统,包括Oracle、Sybase、DB2、MS SQL SERVER、MySQL等,同时也支持国产主流的数据库,如达梦、人大金仓、神通、南大通用、瀚高等,并且参与国产集成多次适配,在与国产数据库适配方面有很好的技术经验支持。);应用开发支持:(产品支持多种开发工具,包括Eclipse、JDeveloper、NETBean等架构的快速应用系统的统一开发工具。支持图形化的XML开发功能,包括基于XQuery的数据格式变化,基于XML的数据访问,数据查询等功能。支持基于浏览器的调试,并支持远程应用的调试。);JMS功能要求:(产品提供集成JMS服务,支持将MQ Series、TongLINK/Q等其他第三方消息中间件作为消息服务代理,目前TongWeb提供两种集成方式,第一种方式是JNDI,第二种方式是JavaBean。前者基于JNDI 服务并需要将JMS 对象绑定到名字服务上,后者基于JavaBean 的映射而无需将JMS 对象绑定到名字服务上。);数据源可靠性功能要求:(产品与主流数据库建立连接池的关系,提高整体系统性能,支持优化的JDBC连接池,包括:连接数优化

、空闲检测等，支持连接池自动回收泄露连接，保障业务正常运行，支持自动检查数据库连接有效性，如果无效分别下一个有效连接继续数据库操作，支持JDBC语句缓存，支持数据库驱动的动态加载，通过路径指定直接加载，无须重启。);通讯协议:(支持HTTP2.0、HTTP1.1协议。);容器化支持:(支持部署到云平台，包括快速部署到容器云环境，可将产品打包成镜像，作为业务应用的基础镜像，支持业务应用的二次镜像封装。);中文支持功能要求:(具有对中文的优秀支持能力，如当页面中的超链接URL中包含中文，重定向到中文文件名的JSP时不出现页面错误或乱码，适合于国内项目开发的环境，对业务的中文显示提供满足。);提供监控接口功能要求:(产品提供基于JMX或rest的接口访问，方便第三方插件调用或与第三方系统进行集成。);扩展能力:(产品可以在业务系统不宕机的情况下，动态增加服务器，以方便系统的快速扩展，提升业务系统性能。);接口扩展:(产品提供丰富的管理API接口，方便第三方系统调用。);负载均衡:(提供了内置的原生负载均衡器THS，具有高效、稳定、容

易部署管理等特点，负载均衡模块实现客户端请求自动分发至集群内的各节点，从而实现系统内节点之间的负载均衡。同时产品支持主流的HTTP server，如：Apache、Nginx等。TongWeb在负载均衡后面是多个节点，通过与软负载的相关配置、优化后，进行TongWeb集群，负载策略有多种，比如：随机、亲和、轮循。);安全架构：(产品提供开放的、可扩展的安全架构，安全架构提供认证、授权、身份识别、角色映射等功能，并允许和RSA、CA、Novell或用户定制接口进行功能集成。);访问过滤：(产品提供访问过滤配置功能，包括：地址、主机，能够拒绝某IP或IP段的机器访问Web应用，可以记录被访问的URL信息，从而达到防攻击效果。);DDoS攻击防御：(产品提供防止DDoS攻击功能，可以有效防止Post请求场景攻击，长时间占用连接不放，列入黑名单开始拒绝，等待一定时间再释放。);XSS攻击防御：(产品提供防止XSS攻击功能，提高cookie安全性。支持禁用不安全的trace方法、支持X-Frame-Options属性设置。);数据传输安全保证：(产品支持HTTPS协议，并可在管理控制台进行方

Se

便配置，保证数据传输过程的安全性，产品还支持标准的安全协议SSL3.0或TLS协议，支持国密SSL传输。);有漏洞的安全协议禁用：(产品支持禁用SSLv2,SSLv3等有漏洞的安全协议功能，并提供控制台用户密码锁定功能。);Session复制技术：(支持配对复制和全复制。配对算法是指集群中的服务器以两两配对的方式进行session复制和故障恢复，与配对相对应的是全复制，全复制指session在集群范围内进行复制及故障恢复，相比之下，配对算法效率更高，占用的带宽更小，可扩展性也更好；TongWeb应用服务器不仅支持配对算法，也支持全复制算法，客户可以根据需要自行选择，搭建更为灵活的应用集群。);集群功能要求：(支持多服务器群集部署、负载均衡、组件级的失效即时恢复(Fail Over)。支持Web层的集群和EJB集群。Web层集群，TongWeb在负载均衡后面是多个节点，通过与软负载的相关配置、优化后，进行TongWeb集群，负载策略有多种，比如：随机、亲和、轮循。EJB集群，实现了EJB负载均衡的功能，通过TongWeb EJB编译器EJBC 编译后，产生EJB Stub 时，可选择产生集群的Stub。

在集群环境中，客户端调用EJB HOME 接口时，得到集群Home 接口的Stub。客户端调用Home 接口产生EJB 实例时，根据EJB 集群所提供的负载均衡策略，从集群服务器中选择相应的对象产生实例。WEB集群和EJB集群节点或者组件失效，可以进行故障迁移及时恢复。);远程管理:(产品具备标准的B/S模式管理控制台，可对远程的应用服务器环境进行应用部署、管理维护和监控，对多个节点可以集中管理。);集中管理:(产品支持集群的集中管理，包括节点安装、负载集群的自动配置，资源管理(如：JDBC数据源)、实例管理(如：集中部署、启停、状态监控等)，集中监控(资源、实例等)等功能。);易用要求:(产品支持在B/S管理控制台页面上配置JVM等相关配置参数，无需手工修改配置脚本，就可以完成应用服务器相关参数的配置和修改。);开发要求:(产品可与Eclipse、IDEA等开发工具协同工作，产品提供相关集成插件。);服务标准:根据用户需求，一年内至少提供一次免费上门服务。一年免费5\*8小时远程维保升级，电话、邮件支持。;过质保期后维保收费标准:过质保期后，提供维

	保升级服务，其收费标准每年不高于投标报价的20%。其中包含一次的免费上门服务。；电话、邮件技术服务：过质保期后提供维保升级服务 其收费标准每年不高于投标报价的20%。其中包含一次的免费上门服务。提供专用技术支持服务电话及邮箱。；响应时间：接到采购人报修电话（或邮件）后4小时内响应并拿出解决方案 次日上门服务 72小时内排除故障。；升级：在质保期内提供公网升级服务器供客户下载升级包 遇严重安全问题应在官网公开漏洞及修复包 主动联系客户 承诺所有升级服务；服务人员素质：上门服务人员均具有二年以上所投软件同类产品维护经验。；培训：根据用户需要提供所投产品的安装、维护等技术培训。并提供相应培训的电子文档。；投报产品要求：包只能投一个产品。每台物理服务器需购买一套该软件的永久授权，所投产品不得限制该台服务器的CPU数量及核数、应用数量和用户数量，且必须具有完全功能；				
合计	大写金额： 叁拾壹万伍仟元整				315000.00
说明					
备注	(线上订单号)： DD23111314458020				

注意事项：

- 1、本验收单为采购单位报销入账凭证。
- 2、各单位的审计、财务等有关人员可于中央政府采购网 (<http://www.zycg.gov.cn>) 首页“验收单核查”区域，或联系采购中心，核查本验收单的真实性。
- 3、请各级财务人员在付款验证时认真审核，发现问题和错误信息，及时反馈采购中心。
- 4、一个项目（订单）只出具一份验收单，分批次支付费用的，各批次支付费用之和为本验收单的合计金额。

采购单位(盖章)： 中国人民银行福州中心支行(国家外汇管理 服务单位(盖章)： 北京科源众力科技有限公司  
局福建省分局)

联系人(签字)：江\*\*

联系电话：139\*\*\*\*2699

单位地址：

服务时间：

联系人(签字)：张\*\*

联系电话：136\*\*\*\*6868

单位地址：

# 中央国家机关政府采购中心

## 中央国家机关政府采购集中采购电子验收单

【第二联：供应商（供方）留存】

上级单位： 中国人民银行

验收单号：YS23111349798020

采购单位： 中国人民银行福州中心支行（国家外汇管理局福建省分局）

供货单位：北京科源众力科技有限公司

采购项目： 中国人民银行福州中心支行（国家外汇管理局福建省分局）货物项目DD23111314458020

采购预算：

采购方式： 软件采购议价

产品名称	品牌	规格型号/配置	单位	单价(元)	折扣(%)	成交单价(元)	数量	小计(元)
东方通应用服务器软件TongWeb V7.0	东方通(TongTech)	品牌：(东方通应用服务器软件 ) ; 型号：(V7.0) ; 标准规范：(产品支持国标标准规范，支持JavaEE6.0, JavaEE7.0, JavaEE8.0，通过了上述国际认证，且上述认证可在Java EE官方网站上查到，并向下保持兼容。 东方通应用服务器软件 TongWeb通过的国际标准规范包括Java EE1.3、Java EE1.4、Java EE5.0、Java EE6.0、Java EE7.0、Java EE8.0，也是国内唯一一家全部通过上述认证的国产中间件产品。 同时产品通过Apache Jakarta EE 8 Full Platform 认证。); 容器功能要		81,800	44.988	45,000	7	315,000

求:(提供完整的Web容器、EJB容器、EJB实例池、JDBC连接池和Web Service支持。Web 容器提供了Web 应用的运行时环境,包括生命周期管理,安全,请求转发等,EJB容器、EJB实例池提供EJB Bean 实例的生命周期管理,Bean 实例状态管理,并发(线程)管理,交易服务,安全服务,命名服务,资源(数据源等)管理,使得EJB客户端程序能进行远程调用或本地调用,JDBC连接池提供连接数创建、重用、管理等功能,支持webservice,主要的框架有:Axis2、CXF、Metro等,提供了对于WebService的测试客户端,能够访问WebService是否正常状态。);中文手册:(产品提供完整的的中文产品说明、使用手册、维护手册等使用、开发、运维过程中的必要文件,提供随安装产品版本的对应电子版,方便内部网络使用。);操作系统平台支持:(支持主流LINUX操作平台,如RedHat、CentOS、Ubuntu,支持主流的UNIX操作平台,如HP-Unix、IBM AIX,支持主流的WINDOWS 操作平台,如WIN7/8/10, Windows Server 2003/2008/2012/2016/2019;以及支持国产操作系统,如麒麟软件、

统信UOS、中科方德、云南思普。);数据库支持要求:(支持多种主流数据库系统,包括Oracle、Sybase、DB2、MS SQL SERVER、MySQL等,同时也支持国产主流的数据库,如达梦、人大金仓、神通、南大通用、瀚高等,并且参与国产集成多次适配,在与国产数据库适配方面有很好的技术经验支持。);应用开发支持:(产品支持多种开发工具,包括Eclipse、JDeveloper、NETBean等架构的快速应用系统的统一开发工具。支持图形化的XML开发功能,包括基于XQuery的数据格式变化,基于XML的数据访问,数据查询等功能。支持基于浏览器的调试,并支持远程应用的调试。);JMS功能要求:(产品提供集成JMS服务,支持将MQ Series、TongLINK/Q等其他第三方消息中间件作为消息服务代理,目前TongWeb提供两种集成方式,第一种方式是JNDI,第二种方式是JavaBean。前者基于JNDI服务并需要将JMS对象绑定到名字服务上,后者基于JavaBean的映射而无需将JMS对象绑定到名字服务上。);数据源可靠性功能要求:(产品与主流数据库建立连接池的关系,提高整体系统性能,支持优化的JDB

(连接池, 包括: 连接数优化、空闲检测等, 支持连接池自动回收泄露连接, 保障业务正常运行, 支持自动检查数据库连接有效性, 如果无效分别下一个有效连接继续数据库操作, 支持JDBC语句缓存, 支持数据库驱动的动态加载, 通过路径指定直接加载, 无须重启。); 通讯协议: (支持HTTP2.0、HTTP1.1协议。); 容器化支持: (支持部署到云平台, 包括快速部署到容器云环境, 可将产品打包成镜像, 作为业务应用的基础镜像, 支持业务应用的二次镜像封装。); 中文支持功能要求: (具有对中文的优秀支持能力, 如当页面中的超链接URL中包含中文、重定向到中文文件名的JSP时不出现页面错误或乱码, 适合于国内项目开发的环境, 对业务的中文显示提供满足。); 提供监控接口功能要求: (产品提供基于JMX或rest的接口访问, 方便第三方插件调用或与第三方系统进行集成。); 扩展能力: (产品可以在业务系统不宕机的情况下, 动态增加服务器, 以方便系统的快速扩展, 提升业务系统性能。); 接口扩展: (产品提供丰富的管理API接口, 方便第三方系统调用。); 负载均衡: (提供了内置的原生负载均衡

器THS，具有高效、稳定、容易部署管理等特点，负载均衡模块实现客户端请求自动分发至集群内的各节点，从而实现系统内节点之间的负载均衡。同时产品支持主流的HTTP server，如：Apache、Nginx等。TongWeb在负载均衡后面是多个节点，通过与软负载的相关配置、优化后，进行TongWeb集群，负载策略有多种，比如：随机、亲和、轮循。);安全架构：(产品提供开放的、可扩展的安全架构，安全架构提供认证、授权、身份识别、角色映射等功能，并允许和RSA、CA、Novell或用户定制接口进行功能集成。);访问过滤：(产品提供访问过滤配置功能，包括：地址、主机，能够拒绝某IP或IP段的机器访问Web应用，可以记录被访问的URL信息，从而达到防攻击效果。);DDoS攻击防御：(产品提供防止DDos攻击功能，可以有效防止Post请求场景攻击，长时间占用连接不放，列入黑名单开始拒绝，等待一定时间再释放。);XSS攻击防御：(产品提供防止XSS攻击功能，提高cookie安全性。支持禁用不安全的trace方法、支持X-Frame-Options属性设置。);数据传输安全保证：(产品支持HTTPS协

议，并可在管理控制台进行方便配置，保证数据传输过程的安全性，产品还支持标准的安全协议SSL3.0或TLS协议，支持国密SSL传输。);有漏洞的安全协议禁用：(产品支持禁用SSLv2, SSLv3等有漏洞的安全协议功能，并提供控制台用户密码锁定功能。);Session复制技术：(支持配对复制和全复制。配对算法是指集群中的服务器以两两配对的方式进行session复制和故障恢复，与配对相对应的是全复制，全复制指session在集群范围内进行复制及故障恢复，相比之下，配对算法效率更高，占用的带宽更小，可扩展性也更好；TongWeb应用服务器不仅支持配对算法，也支持全复制算法，客户可以根据需要自行选择，搭建更为灵活的应用集群。);集群功能要求：(支持多服务器群集部署、负载均衡、组件级的失效即时恢复(Fail Over)。支持Web层的集群和EJB集群。Web层集群，TongWeb在负载均衡后面是多个节点，通过与软负载的相关配置、优化后，进行TongWeb集群，负载策略有多种，比如：随机、亲和、轮循。EJB集群，实现了EJB负载均衡的功能，通过TongWeb EJB编译器EJBC 编译后，产生EJB

Stub 时，可选择产生集群的Stub。在集群环境中，客户端调用EJB HOME 接口时，得到集群Home 接口的Stub。客户端调用Home 接口产生EJB 实例时，根据EJB 集群所提供的负载均衡策略，从集群服务器中选择相应的对象产生实例。WEB集群和EJB集群节点或者组件失效，可以进行故障迁移及时恢复。);远程管理:(产品具备标准的B/S模式管理控制台，可对远程的应用服务器环境进行应用部署、管理维护和监控，对多个节点可以集中管理。);集中管理:(产品支持集群的集中管理，包括节点安装、负载集群的自动配置，资源管理(如：JDBC数据源)、实例管理(如：集中部署、启停、状态监控等)，集中监控(资源、实例)等功能。);易用要求:(产品支持在B/S管理控制台页面上配置JVM等相关配置参数，无需手工修改配置脚本，就可以完成应用服务器相关参数的配置和修改。);开发要求:(产品可与Eclipse、IDEA等开发工具协同工作，产品提供相关集成插件。);服务标准:根据用户需求，一年内至少提供一次免费上门服务。一年免费5\*8 小时远程维保升级，电话、邮件支持。;过质保期后维保收

	费标准:过质保期后,提供维保升级服务,其收费标准每年不高于投标报价的20%。其中包含一次的免费上门服务。;电话、邮件技术服务:过质保期后提供维保升级服务 其收费标准每年不高于投标报价的20%。其中包含一次的免费上门服务。提供专用技术支持服务电话及邮箱。;响应时间:接到采购人报修电话(或邮件)后4小时内响应并拿出解决方案 次日上门服务 72小时内排除故障。;升级:在质保期内提供公网升级服务器供客户下载 升级包 遇严重安全问题应在官网公开漏洞及修复包 主动联系客户 承诺所有升级服务;服务人员素质:上门服务人员均具有二年以上所投软件同类产品维护经验。;培训:根据用户需要提供所投产品的安装、维护等技术培训。并提供相应培训的电子文档。;投报产品要求:包只能投一个产品。每台物理服务器需购买一套该软件的永久授权,所投产品不得限制该台服务器的CPU数量及核数、应用数量和用户数量,且必须具有完全功能;				
合计	大写金额: 叁拾壹万伍仟元整				315000.00
说明					
备注	(线上订单号): DD23111314458020				

---

注意事项:

- 1、本验收单为采购单位报销入账凭证。
- 2、各单位的审计、财务等有关人员可于中央政府采购网(<http://www.zycg.gov.cn>)首页“验收单核查”区域，或联系采购中心，核查本验收单的真实性。
- 3、请各级财务人员在付款验证时认真审核，发现问题和错误信息，及时反馈采购中心。
- 4、一个项目（订单）只出具一份验收单，分批次支付费用的，各批次支付费用之和为本验收单的合计金额。

采购单位(盖章): 中国人民银行福州中心支行(国家外汇管理 服务单位(盖章): 北京科源众力科技有限公司  
局福建省分局)

联系人(签字): 江\*\*

联系电话: 139\*\*\*\*2699

单位地址:

服务时间:

联系人(签字): 张\*\*

联系电话: 136\*\*\*\*6868

单位地址: