采购需求

一、项目概况

按照交通运输部及我省高速公路视频联网监测工作方案，以及视频联网监测优化提升工作方案，中心负责统筹推进全省高速公路视频联网监测建设和优化提升工作。为保障省级视频云联网监测系统长期稳定运行，需要租用第三方公有云及网络资源，预算282万元。

二、服务内容

为落实部省视频联网要求，租用云运营商提供的平台服务层和基础服务层成熟资源，为省级视频云平台业务服务提供基础支撑。

1.租用公有云资源及配套网络安全产品，服务周期为11个月；

2.租用省中心至省级视频云平台传输链路，服务周期为11个月；

3.提供部署迁移测试服务，云网资源开通部署、对接调试、性能测试、应用系统及数据迁移、安全保障以及日常维护巡查等。

4.系统测评服务：对省级视频云联网监测系统进行检测，并提供权威第三方出具的检测报告。

三、技术要求

（一）公有云资源及网络安全产品

1.产品清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备(主材)名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 省级云平台 |  |  |
| 1.1 | 云主机 | 台 | 31 |
| 1.2 | 云主机 | 台 | 9 |
| 1.3 | 云主机 | 台 | 11 |
| 1.4 | 云主机 | 台 | 1 |
| 1.5 | 云主机 | 台 | 1 |
| 1.6 | 云主机 | 台 | 2 |
| 1.7 | 云主机 | 台 | 1 |
| 1.8 | 云主机 | 台 | 1 |
| 1.9 | 面向对象存储（20TB） | 项 | 1 |
| 1.10 | 面向对象存储（80TB） | 项 | 1 |
| 1.11 | 文件存储（2TB） | 项 | 1 |
| 1.12 | 数据库服务器 | 台 | 1 |
| 1.13 | 数据库服务器 | 台 | 1 |
| 1.14 | 数据库服务器 | 台 | 1 |
| 1.15 | 数据库服务器 | 台 | 1 |
| 1.16 | 互联网弹性出口带宽（EIP)（6Gbps） | 项 | 1 |
| 1.17 | CDN加速服务（1PB） | 项 | 1 |
| 1.18 | VPN服务（5Mbps） | 项 | 1 |
| 1.19 | NAT网关 | 台 | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2** | **网络安全保障** |  |  |
| 2.1 | 云堡垒机 | 台 | 1 |
| 2.2 | 云防火墙 | 套 | 1 |
| 2.3 | 日志审计 | 套 | 1 |
| 2.4 | 漏洞扫描 | 台 | 57 |
| 2.5 | DDOS流量防护 | 项 | 1 |
| 2.6 | 威胁感知 | 套 | 57 |
| 2.7 | WAF | 套 | 1 |
| 2.8 | 云硬盘备份 | TB | 9 |
| 2.9 | 服务器安全卫士 | 套 | 57 |

2.基本功能要求

2.1总体要求

云平台要在满足功能及性能要求的情况下，基于标准开源产品，国产化自研产品优先，保证系统性能提升在技术先进性方面的可延续性。

为满足部平台、公众用户对调取视频传输时延的要求，并考虑后期维护成本及便利性，并能减少对骨干通信网带宽的占用，公有云平台宜采取就近部署原则。支持通过以太网云专线从视频上云汇集点上传视频图像到云平台。应提供监控性能、并发控制等工具，由数据库管理员统一负责授权访问数据库及网络管理，实现数据安全防护。可弹性扩容，支持多处理器、多服务器的水平扩展。具有强的容错能力、错误恢复能力、错误记录及预警能力。支持存储关系型数据和对象型数据。支持网格计算和资源的虚拟化。支持主流的网络协议。

2.2云主机

提供多种类型的弹性云主机，可满足不同的使用场景。用户可以根据业务需求自行定义弹性伸缩策略，通过可视化控制台配置定时或者周期性的监控策略。支持不同虚拟机反亲和性硬件隔离部署。支持反亲和性组或硬件隔离组。单个云主机在创建时支持设置多个网卡，并且可以设置不同的IP地址。支持系统盘、数据盘备份和恢复，支持实时备份，支持周期性快照，出现数据丢失时恢复至任意时间点。应支持利用省中心现有北斗授时设备进行时间同步。

2.3对象存储

存储应采用多副本保存技术。存储可用性不低于99.99%。

2.4数据库服务器

应根据应用服务软件需求，安装各类主流数据库类型及版本，即开即用。应提供用于数据操作的标准应用程序编程接口（API），提供高IO存储类型，满足数据库读写的高性能要求。应提供监控性能、并发控制等工具，由数据库管理员统一负责授权访问数据库及网络管理，实现数据安全防护。实例采用主备架构，两个实例位于不同服务器，自动同步数据。主实例不可用时，系统会自动将数据库连接切换至备实例。可弹性扩容，支持多处理器、多服务器的水平扩展。多个用户操作同一条记录时，任何情况下读、写互不影响。支持数据库闪回技术，支持库级、表级、行级的回滚技术。支持基于共享存储的真正应用集群系统。支持数据分区优化的大数据量处理功能。具有强的容错能力、错误恢复能力、错误记录及预警能力。支持存储关系型数据和对象型数据。支持网格计算和资源的虚拟化。支持主流的网络协议。支持同构、异构数据源的访问，包括文件数据源。支持SAS作为数据库的二级缓存。

2.5内容分发网络（CDN）

加速节点资源丰富，提供至少10万级并发能力。涵盖了电信、联通、移动、教育网等主流运营商，以及多家中小型运营商。保证将用户请求精准调度至最优边缘节点，提供了有效且稳定的加速效果。支持全网<HTTPS>安全传输，网站防盗链等高级安全控制功能。接入方式简单快速，提供自助化的域名配置。支持多种可定制配置项，包括自定义防盗链、缓存策略、<HTTPS>等。方便进行统计分析、日志管理、自定义缓存策略。CDN需为视频直播加速。

2.6公有云平台安全要求

公有云平台安全保护等级高于二级（含），由云服务商结合自身云资源配置提供安全防护措施，并在本项目实施完成后出具省级云平台独立的网络安全等级保护测评报告（不低于等保二级），应至少包含以下服务：

(1)安全通信网络。

(2)安全区域边界，包括云防火墙、边界防护、访问控制、入侵防范、恶意代码防范等。

(3)安全计算环境，身份鉴别与访问控制，脆弱性扫描等。

(4)安全管理中心，包括日志审计、流量采集、安全威胁分析等内容。

(5)安全管理方案，由云服务商结合自身云资源配置提供具体的安全管理方案及工具，并提供相应的服务。

(6)密码应用安全方案，应具备：集中化密钥管理，统一密码服务集成，国密算法全面应用，高可用的分布式部署等功能。

3.基本性能要求

3.1公有云资源

(1)云主机：云主机间通信带宽不少于10Gbps，且云主机内网地址需为20.62.1.0/24。

①省级云平台部署31台云主机实现平台对接、流媒体发布、客户端应用和运行监测管理功能，每台云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU32核，内存128GB，系统盘50GB，数据盘200GB，高IO性能。

②省级云平台同时部署9台云主机实现宏观事件分析及其他服务应用，每台云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU32核，内存128GB，系统盘50GB，数据盘200GB，高IO性能。

③省级云平台另部署11台云主机实现基于高码流视频的微观交通识别功能，每台云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU64核，内存256GB，GPU：4\*NVIDIAA10，显存4\*24GB，系统盘50GB，数据盘200GB，高IO性能。

④省级云平台另部署1台云主机执行系统升级维护、系统巡检、数据备份等操作，云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU16核，内存64GB，系统盘50GB，数据盘200GB，高IO性能。

⑤陕西高管通部署1台云主机实现业务负载均衡应用配置，每台云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU32核，内存32GB，系统盘1TB，高IO性能。

⑥陕西高管通2台云主机实现部署业务应用服务，每台云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU32核，内存32GB，系统盘1TB，高IO性能。

⑦陕西高管通1台云主机实现数据库备份，每台云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU4核，内存8GB，系统盘1TB，数据盘：8TB，高IO性能。

⑧陕西高管通1台云主机实现执行陕西高管通系统升级维护、系统巡检、数据备份等操作，每台云主机配置不低于：

X86计算（或同等标准架构平台），CPU16核，内存16GB，系统盘500GB，数据盘：2TB，高IO性能。

(2)面向对象存储

采用云供应商提供的对象存储服务对截图单独进行存储，存储应采用多副本保存技术，存储可用性不低于99.99%。存储容量不低于20TB。采用云供应商提供的对象存储服务对陕西高管通事件图像、视频图像、业务文件等非结构化数据单独进行存储，存储应采用多副本保存技术，存储可用性不低于99.99%。存储容量不低于80TB。

存储桶需能够存储达到数亿级别的小文件。单月API请求写入需达到数亿余次，系统应能高效处理高频率的写入请求。

(3)文件存储：不低于2TB。

(4)数据库服务器

省级视频云平台数据库服务器2台，应采用主流硬件设备，硬件指标不低于CPU和内存：16核64GB；存储：SAS500GB，含软件。提供REDIS8G主备实例，实例采用主备架构，两个实例位于不同服务器。

陕西高管通数据库服务器2台，应采用主流硬件设备，硬件指标不低于CPU和内存：32核128GB；存储：SAS3TB，超高IO,含软件。提供REDIS16G主备实例，实例采用主备架构，两个实例位于不同服务器。

(5)互联网弹性出口带宽（EIP)

省级云平台互联网弹性出口带宽租用云供应商提供的服务，上、下行带宽对等，不可与其他业务共用，且具备60个及以上独立互联公网固定IP地址，保证每台云主机及负载均衡可单独配置一个公网IP，至少有4个EIP配置弹性负载均衡功能。网络带宽不低于6Gbps。

(6)CDN加速服务

CDN流量在流媒体服务上通过动态调度算法，高并发情况下调度CDN启用分发功能，提供至少10万级并发能力，CDN流量包不低于1PB。CDN需为视频直播加速。

(7)VPN服务

传输带宽为5Mbps，对接部级云平台，不少于50连接数，满足全省全量摄像机同时控制。

(8)NAT网关：要求连接数≥10000。

3.2安全防护

云服务商应结合自身云资源配置，提供省级云平台的网络安全保障措施，应符合网络安全等级保护不低于二级要求，出具省级云平台的等级保护测评报告。至少包括以下内容：

(1)云堡垒机

1台，对云主机、云数据库、网络设备等的运维权限、运维行为进行管理和审计的服务。

(2)云防火墙

1套，以虚拟主机形态，提供高性价比的云安全部署方案。提供高可用性(HA)、入侵防御(IPS)、病毒过滤(AV)、服务质量保证(QoS)等丰富功能。需能够透传客户端真实IP。

(3)日志审计

1套，通过主被动结合的方式，实时不间断地采集用户网络中各种不同厂商的安全设备、网络设备、主机、操作系统、以及各种应用系统产生的海量日志信息。

(4)漏洞扫描

57套，提供主机系统漏洞发现、web漏洞扫描、开放端口扫描、弱口令检测及配置脆弱性检测，并对扫描检测结果进行分析、形成报告，由专家提供解读及指导服务，方便管理员对主机的安全进行检查和分析，及时修复漏洞、提高系统安全防护能力。

(5)DDOS流量防护

1套，针对互联网服务器在遭受大流量的攻击后导致服务不可用的情况下，采用远端截流、近源清洗的方式实现流量压制。需能够透传客户端真实IP。

(6)威胁感知

57套，同步国家权威威胁情报源，通过对海量攻击数据的持续分析，提供漏洞情报、威胁发现、事件告警、攻击溯源、风险可视等能力，帮用户发现并看见风险，实现全生命周期安全运营。主要可实现感知安全态势、风险与实践告警、漏洞与基线检查等功能。

(7)WAF

1套，为网站提供安全防护的服务。通过多维度防御策略，为网站拦截SQL注入、XSS跨站、命令&代码注入、敏感文件访问、恶意爬虫等Web类型的攻击，保障您的业务安全稳定运行。需能够透传客户端真实IP。

(8)云硬盘备份

不低于9TB，针对云主机的系统盘、数据盘提供的备份服务。可对存储重要数据的磁盘进行备份，并在云主机磁盘故障、用户误删数据、遭到黑客攻击等情况下，将备份的数据快速恢复到源盘，最大限度保证用户数据的安全性。

(9)服务器安全卫士

57套，功能涵盖资产清点、弱口令检测、软件漏洞检测、防暴力破解、Web后门、反弹shell检测等，对云主机进行安全监测和防护，监测数据以报告的形式定期发送给户，并对入侵等高危情况进行实时邮件通知。

（二）省中心至省级视频云平台传输链路

省收费中心至省级云平台传输链路采用以太网专线的方式实现和省级云平台链接，并采用双线路负载均衡方式连接，单个线路带宽为3Gbps，总共2个线路，共计6.0Gbps带宽。提供从省中心到云资源池站点的二层以太网专线服务，提供接口标准为以太网接口或E1接口。要求链路畅通率（可用率）指标≥99.99%，承诺平均故障修复时间≤4小时，时延≤25ms。

（三）部署迁移测试服务

组织省级视频云联网监测系统维护单位配合完成云网资源开通部署、对接调试、性能测试、应用及数据迁移、安全保障以及日常维护巡查等。配合采购人开展重点时段网络安全保障及项目相关信息、表格收集整理工作。

（四）系统测评服务

对省级视频云联网监测系统的协议符合性、运行稳定性、系统可靠性进行检测，并提供权威第三方出具的检测报告。

四、服务要求

（一）交付要求：服务商应于2025年8月9日前完成所有云资源、专用网络等服务内容开通，完成应用系统与数据迁移、调试对接使具备使用条件，并向中心出具开通运行、上线申请等书面交付报告，双方确认签章并以此确定服务期起始时间。

（二）服务期限：为期11个月，2025年8月10日-2026年7月9日。（2025年8月10日前所有资源开通调试完成、应用系统与数据完成迁移并正常运行）

（三）验收要求：服务期满后，服务商应完成过程资料整理并形成服务总结，书面通知中心进行验收。中心在接到申请并核验资料齐全后15个工作日内，组织会议，供应商提供服务情况进行验收，并形成验收意见。

（四）保密要求：项目实施过程中所收集、产生的所有与本项目相关的文档、资料，包括文字、图片、表格、数字等各种形式所属权均归属省中心，供应商必须对所涉及到的内容保密，供应商及服务人员应按照要求签署保密协议。

（五）资产要求：供应商应在合同服务期开始后1个月内梳理所提供云服务的资产台账、网络拓扑、配置信息等提交采购人，并在服务时间到期前1个月根据情况进行更新并提交纸质资料。

（六）网络安全要求：供应商具备健全的网络安全服务体系，具有网络安全隐患排查、完善加固、预警监测、应对攻击等服务能力，配备具有相关技术能力的网络安全专职人员，为本项目提供漏洞检测、策略配置、加固整改、安全监测、应急处置等保障措施，确保系统安全稳定运行。供应商未发生过重大网络安全事件，按照要求签署网络安全责任协议。

（七）违约责任：

1.交付违约责任：服务商如不能按时依照合同约定标准数量调试安装并完整交付的，应向中心支付本合同总价款10%的违约金；同时按照逾期时间，向中心支付迟延履行的违约金，每日按逾期交货货款金额万分之一累计计算；服务商逾期一个月仍无法按合同要求提供产品或提供虚假材料，或质量不能满足技术要求的，中心有权终止合同，同时要求服务商承担相应的经济损失或承担本合同总价款10%的违约金。

2.网络安全违约责任：

供应商应做到以下要求:

(1)彻底清理系统隐患。全面排查清理系统网络安全隐患，确保中高危隐患彻底清零。

(2)全面摸清现网资产。全面摸清系统资产，形成资产台账，定期维护更新资产，确保资产信息准确。

(3)彻底消除口令问题。定期开展口令隐患排查，严格系统密码存储管理，确保口令问题彻底消除。

(4)及时升级安装补丁。定期开展漏洞扫描、渗透测试等工作，及时升级系统存在漏洞的软件，安装最新补丁和杀毒软件，确保系统软件升至最新版本。

(5)强化系统监测能力。充分利用现有监测平台或借助第三方监测手段做好软件/设备状态监测，及时感知并处置异常网络安全行为，确保系统安全运行。

(6)加强系统安全防护。选用技术能力强、安全业务精湛、经验丰富、责任心强的人员做好系统安全防护，采取切实有效的措施，能够及时发现系统异常攻击行为，做好系统安全防守。

(7)做好日常管理工作。完善运维机制，规范运维程序，形成运维记录，做好设备日常巡检、加强意识技能培训开展安全专项服务、备份系统数据配置、做好监测预警处置等日常网络安全工作。

若供应商因上述(1)至(7)条款落实不到位，造成部、省、公安、中心等有关部门通报时，发现并通报1次，扣除服务费5000元;造成网络安全事件时，将按照国家，部、省、中心网络安全相关规定，根据造成的实际损失、影响，上报有关部门同时进行责任追究。

附：项目服务清单

附件

**项目服务清单**

（服务周期为11个月）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备(主材)名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **一** | **公有云资源租赁** |  |  | **租用期限为期11个月** |
| **1** | **省级云平台** |  |  |  |
| 1.1 | 云主机 | 台 | 31 | 部署平台对接、流媒体发布、客户端应用和运行监测管理功能，X86计算（或同等标准架构平台），CPU32核，内存128GB，系统盘50GB，  数据盘200GB，高IO性能 |
| 1.2 | 云主机 | 台 | 9 | 部署宏观事件分析及其他服务应用，X86计算（或同等标准架构平台），CPU32核，内存 128GB，系统盘50GB，数据盘200GB，高IO性能 |
| 1.3 | 云主机 | 台 | 11 | 部署基于高码流视频微观交通分析应用，X86计算（或同等标准架构平台），CPU64核，内存256GB，GPU：4\*NVIDIAA10，显存4\*24G，系统盘50GB，数据盘200GB，高IO性能 |
| 1.4 | 云主机 | 台 | 1 | 执行系统升级维护、系统巡检、数据备份等操作，X86计算（或同等标准架构平台），CPU16核，内存64GB，系统盘50GB，数据盘200GB，高IO性能，WindowsServer系统 |
| 1.5 | 云主机 | 台 | 1 | 陕西高管通负载均衡主机。32核32G系统盘：1TB，高IO。 |
| 1.6 | 云主机 | 台 | 2 | 陕西高管通业务应用主机。32核32G系统盘：1TB，高IO。 |
| 1.7 | 云主机 | 台 | 1 | 陕西高管通数据备份主机，4核8G系统盘：1TB |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 数据盘：8TB，高IO |
| 1.8 | 云主机 | 台 | 1 | 陕西高管通windows远程运维主机，16核16G系统盘：500GB数据盘：2TB，高IO性能，  WindowsServer系统 |
| 1.9 | 面向对象存储（20TB） | 项 | 1 | 存储视频截图，多副本保存技术，存储可用性不低于99.99%。存储桶需能够存储达到数亿级别的小文件。单月API请求写入需达到数亿余次，系统应能高效处理高频率的写入请求。 |
| 1.10 | 面向对象存储（80TB） | 项 | 1 | 提供面向对象存储80TB，存储陕西高管通非结构化数据。存储桶需能够存储达到数亿级别的小文件。单月API请求写入需达到数亿余次，系统应能高效处理高频率的写入请求。 |
| 1.11 | 文件存储（2TB） | 项 | 1 |  |
| 1.12 | 数据库服务器 | 台 | 1 | CPU16核，内存64GB，存储SAS500GB，含软件。实例采用主备架构，两个实例位于不同服务器。 |
| 1.13 | 数据库服务器 | 台 | 1 | 一主两备架构，32核128G内存，数据盘3TB，超高IO。存储陕西高管通结构化数据 |
| 1.14 | 数据库服务器 | 台 | 1 | 提供REDIS8G主备实力 |
| 1.15 | 数据库服务器 | 台 | 1 | 提供redis主备架构，16G内存。用于陕西高管通业务数据缓存。 |
| 1.16 | 互联网弹性出口带宽（EIP)（6Gbps） | 项 | 1 | 不可与其他业务共用，且具备60个及以上独立互联公网固定IP地址（原则上每台云主机可分配一个EIP）。至少有4个EIP配套有负载均衡功能。 |
| 1.17 | CDN加速服务（1PB） | 项 | 1 | 用户视频直播加速CDN流量包（高并发时采用CDN分发功能） |
| 1.18 | VPN服务（5Mbps） | 项 | 1 | 对接部级云平台，不少于50连接数 |
| 1.19 | NAT网关 | 台 | 1 | 内外网地址映射，连接数不少于10000 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | **网络安全保障** |  |  | 云服务商应结合自身云资源配置，提供省级云平台的网络安全保障措施，应符合网络安全等级保护不低于二级要求，出具省级云平台的等级保护测评报告。 |
| 2.1 | 云堡垒机 | 台 | 1 | 对云主机、云数据库、网络设备等的运维权限、运维行为进行管理和审计的服务。 |
| 2.2 | 云防火墙 | 套 | 1 | 以虚拟主机形态，提供高性价比的云安全部署方案。提供高可用性(HA)、入侵防御(IPS)、病毒过滤(AV)、服务质量保证(QoS)等丰富功能。需能够透传客户端真实IP。 |
| 2.3 | 日志审计 | 套 | 1 | 通过主被动结合的方式，实时不间断地采集用户网络中各种不同厂商的安全设备、网络设备、主机、操作系统、以及各种应用系统产生的海量日志信息。 |
| 2.4 | 漏洞扫描 | 台 | 57 | 提供主机系统漏洞发现、web扫描、开放端口扫描、弱口令检测及配置脆弱性检测，并对扫描检测结果进行分析、形成报告，由专家提供解读及指导服务，方便管理员对主机的安全进行检查和分析，及时修复漏洞、提高系统安全防护能力。需能够透传客户端真实IP。 |
| 2.5 | DDOS流量防护 | 项 | 1 | 针对互联网服务器在遭受大流量的攻击后导致服务不可用的情况下，采用远端截流、近源清洗的方式实现流量压制。 |
| 2.6 | 威胁感知 | 套 | 57 | 同步国家权威威胁情报源，通过对海量攻击数据的持续分析，提供漏洞情报、威胁发现、事件告警、攻击溯源、风险可视等能力，帮用户发现并看见风险，实现全生命周期安全运营。主要可实现感知安全态势、风险与实践告警、漏洞与基线检查等功能。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.7 | WAF | 套 | 1 | 为网站提供安全防护的服务。通过多维度防御策略，为网站拦截SQL注入、XSS跨站、命令&代码注入、敏感文件访问、恶意爬虫等Web类型的攻击，保障您的业务安全稳定运行。需能够透传客户端真实IP。 |
| 2.8 | 云硬盘备份 | TB | 9 | 针对云主机的系统盘、数据盘提供的备份服务。可对存储重要数据的磁盘进行备份，并在云主机磁盘故障、用户误删数据、遭到黑客攻击等情况下，将备份的数据快速恢复到源盘，最大限度保证用户数据的安全性。 |
| 2.9 | 服务器安全卫士 | 套 | 57 | 功能涵盖资产清点、弱口令检测、软件漏洞检测、防暴力破解、Web后门、反弹shell检测等，对云主机进行安全监测和防护，监测数据以报告的形式定期发送给户，并对入侵等高危情况进行实时邮件通知。 |
| **二** | **租用专用网络** |  |  | **租用期限为11个月。** |
| **1** | **省中心以太网专线** |  |  |  |
| 1.1 | 3Gbps带宽 | 项 | 1 | 省中心至省级云平台以太网专线，双线路负载均衡。链路畅通率达到99.99%以上。 |
| 1.2 | 3Gbps带宽 | 项 | 1 |
| **三** | **部署测试迁移** | 项 | 1 | 提供资源开通部署、对接调试、性能测试、应用及数据迁移、安全保障以及日常维护巡查等服务。 |
| **四** | **系统测评服务** | 项 | 1 | 对省级云平台的协议符合性、运行稳定性、系统可靠性进行检测，并提供权威第三方出具的检测报告。 |