

四川省大数据中心

川数中心函〔2020〕233号

四川省大数据中心 关于印发四川省省级政务云 资源分配实施细则的函

省直各部门，有关单位：

为规范省级政务云平台资源管理，提高资源分配效率，确保云上系统高效运行，按照《四川省省级政务云管理暂行办法》相关规定，结合工作实际，我中心制定了《四川省省级政务云资源分配实施细则》，现印发给你们，请在工作中执行。



四川省省级政务云资源分配实施细则

为进一步规范四川省省级政务云平台（以下简称省级政务云）资源管理，提高资源利用效率，促进省级政务云健康有序发展，确保云上系统高效运行，依据《四川省省级政务云管理暂行办法》，结合工作实际，制定本细则。

一、保障范围

省级政务云为非涉密的省级政务信息系统提供云资源支撑保障。

省级政务信息系统是指由政府投资建设、政府与社会企业联合建设、政府向社会购买服务或需要政府资金运行维护的，用于支撑省级政务部门履行管理和 service 职能的各类信息系统。

二、资源构成

本细则所称资源是指省级政务云为使用单位提供的用于系统部署、运行的各类服务资源，包括计算、存储、网络、安全、软件、灾备及其他服务事项等。其中：计算资源提供虚拟主机和物理主机服务；存储资源提供容量型、通用型和性能型等存储空间服务；网络资源提供承载于政务外网、互联网的 VPN、负载均衡等服务；安全资源提供满足等保三级要求的基础安全资源；软件资源提供操作系统、备份工具等基础软件，使用单位可以使用自行采购的正版第三方软件；灾备资源提供定制化灾备服务，

包括文件、数据库定时备份、恢复和归档存储等；其他服务事项提供政务云网络、安全、灾备等相关技术支持。

三、资源申请

（一）申请准备。

使用单位申请资源需向省大数据中心书面提出申请并提供资源需求方案。申请内容包括：系统基本情况、资源费用估算（可通过云监管平台的“资源计算器”模块进行估算）、资源费用来源等。资源需求方案以电子材料形式提交到云监管平台，包括：系统部署架构、资源详细需求情况（云主机、云数据库、云存储、云安全、IP 地址、容灾备份、资源需求测算依据或推算过程等），已建系统上云还需提供资源使用情况、系统性能测试报告和信息安全风险评估报告。

（二）资源核实。

收到申请后，省大数据中心组织对资源需求方案进行初核，审核资源需求。

核实工作包括：

1. 资源需求方案中材料的完整性、真实性。

2. 系统资源需求的合理性。是否体现集约化原则，资源测算依据是否充分，应用系统部署架构是否符合主流架构设计和软件设计原则。

3. 系统性能测试报告和安全风险评估报告是否为独立第三

方机构提供。

（三）资源评审。

资源核实通过，云监管服务商协助省大数据中心向使用单位反馈核实结果。

使用单位同意核实结果，填写资源申请表，正式提出资源申请，经专家网上审定通过后，进行资源分配。

使用单位不同意核实结果的，省大数据中心组织专家进行集中核实评审，专家评审通过后，使用单位根据专家评审意见填写资源申请表。

专家网上审定工作原则上每月组织一次。专家集中评审原则上每季度组织一次。

四、资源分配

（一）分配原则。

按需分配、有序竞争、总体平衡；初次资源分配按能满足业务部署的最小化原则分配资源；同一使用单位的资源扩容原则上由同一云服务商提供。

（二）云服务商选择。

省大数据中心根据综合评分法得分提出云服务商选择建议。使用单位根据本单位系统对部署环境的要求和服务商的服务质量，结合云服务商选择建议，确定上云系统的云服务商。

省大数据中心可根据各云服务商实际资源保障能力对上云

系统的云服务商进行调整。

（三）分配资源。

资源评审通过后，云监管服务商启动资源分配流程，省大数据中心审核后，云服务商在2个工作日内完成资源分配。

资源分配完成后，云监管服务商将资源交付使用单位，交付内容为管理VPN信息、资源信息和操作指南等。初始分配资源不开放网络访问权限和对外服务端口。

（四）资源检查。

使用单位收到资源后，应在48小时内（节假日顺延）进行资源核验，确认资源是否完整、可用。超过48小时未核验的，锁定工单权限，使用单位需重新来函申请；5个工作日内未完成核验的，资源作回收处理。

使用单位应及时修改资源的初始密码。云监管服务商会同云服务商负责检查初始密码修改情况，督促使用单位进行修改。

（五）资源计费。

使用单位对资源确认后，次日零时开始计费。

云服务商和云监管服务商依据资源服务采购单价和资源分配核定量计费。省大数据中心委托第三方机构在每月前5个工作日内根据资源申请单核实资源服务费用。

（六）系统部署。

使用单位确认资源后，在30个工作日内完成系统部署。部

署系统涉及云内政务外网和互联网数据交换、公网地址映射、对外网络访问权限、系统重置/变更等协作事项时，使用单位网上填写协作工单，云监管服务商核实，省大数据中心审核，统一安全运维机构和云服务商按照工单在 24 小时内完成配置。

（七）临时资源申请。

用于测试、应急目的，使用单位可申请临时资源。

使用单位需填写临时资源申请表。资源申请由云监管服务商初核，省大数据中心审核后进行资源分配。

临时资源原则上申请规模不超过 4 台虚拟主机，使用时间不超过 30 天。

（八）自费申请。

使用单位将云资源服务费用纳入其项目建设费的，在省大数据中心的指导下，由使用单位与省级政务云服务商按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》有关规定进行采购。云资源在省级政务云统一监管下，由使用单位自行调配使用。

五、资源监管

（一）职责分工。

省大数据中心、使用单位、云监管服务商、云服务商共同开展政务云资源监管工作，动态管理上云系统资源。

省大数据中心负责省级政务云资源分配调度和监管。

使用单位负责本单位已分配资源的合理使用和日常运维，如实提出资源调整需求，配合云服务商进行资源调整。

云监管服务商负责资源的精细化监控和资源调整的配合协调工作。核实日常资源调整需求，拟定资源调整建议，协调使用单位和服务商开展资源调整工作。

云服务商负责定时采集已分配资源的主要功能和性能指标等运行数据，通过接口向云监管平台报送，配合云监管服务商拟定资源调整建议，根据审核意见实施资源调整。

（二）资源监测。

云服务商每日巡检虚拟资源运行情况，发现资源使用异常，影响使用单位系统正常运行，及时向云监管平台反馈。云监管服务商及时通知使用单位进行核实处理。

云监管服务商根据监控数据，每月发布各云服务商网络资源、计算资源、安全等监测情况，每周梳理近7日资源利用率高的系统，梳理情况通过云监管平台告知使用单位。

云监管服务商每月梳理已运行超过半年且资源利用率低的系统，提出资源调整建议，通知使用单位进行调整。

使用单位无充分合理的理由，拒不调整资源的，云监管平台不再受理该单位本年度的工单和资源申请。

（三）配置变更。

资源利用率低的，原则上按照降低一个虚拟主机规格或原资

源减半进行配置。

资源利用率高的，原则上按照提升一个虚拟主机规格或资源增加一倍进行配置。

（四）资源调整。

系统在运行（包括试运行）过程中需调整云资源配额的，由使用单位通过云监管平台提交云资源使用变更申请，云监管服务商核实，省大数据中心审核，云服务提供商按照工单在2个工作日内完成云平台资源的重新配置；涉及重大变更的，使用单位需按照重新申请云资源的工作流程办理。

（五）云服务商变更。

系统上线时间满12个月，使用单位可申请变更云服务商，同一系统只可申请变更1次云服务商。

使用单位系统变更云服务商，需书面申请并写明变更理由。办理流程同资源申请流程，且流程中必须引入专家评审。

（六）重点保障。

使用单位在业务高峰期可申请重点保障。

申请重点保障，使用单位原则上需提前30天向省大数据中心书面提出申请，内容包括：业务情况、保障时间段、主要保障内容等，并通过云监管平台提交资源保障方案材料。

云服务商在2个工作日内对资源保障方案进行初核，提出保障建议，省大数据中心审核通过后，按资源分配流程分配保障资

源。

保障资源在保障结束 2 个工作日后回收。

（七）平台维护升级。

云平台需进行维护升级时，云服务商应至少提前 10 个工作日向省大数据中心提出申请，提交维护升级方案，审核同意后，至少提前 3 个工作日通知使用单位做好云上信息系统备份，再组织实施平台维护升级活动。

（八）域名备案监管

云上互联网系统上线前，使用单位应按照省通信管理局要求完成域名备案和 IP 地址备案，备案完成前一律不开放端口。

云监管服务商、云服务商对备案情况进行监管，将未备案情况书面通知使用单位，协助使用单位完成备案，并将相关情况报告省大数据中心。

在两次书面通知后，使用单位仍不进行备案的，省大数据中心将相关情况报通信管理部门并取消未备案系统或网站的互联网接入。

六、资源回收

（一）下线准备。

使用单位应及时清理、下线不再使用的系统。

上云系统下线前需完成应用和数据备份迁移，停止相关服务，清除系统敏感数据等准备工作。

准备工作完成后，由使用单位向省大数据中心书面提出下线申请并提供下线资源清单。申请内容包括：系统名称、下线原因、下线准备工作完成情况等。下线资源清单提交到云监管平台，包括：系统名称、IP 地址、虚机配置、灾备资源等。

（二）下线操作。

收到下线申请后，由云监管服务商启动下线流程，云服务商在 48 小时内核实部门下线系统清单内容，核实确认无误后，关闭系统，并停止计费。云服务商应保留虚机镜像 15 天，缓冲期过后，云监管服务商和云服务商共同完成云资源回收。

七、争议协商

在资源申请、资源分配、资源调整、资源回收、资源计费、服务商变更等过程中存在争议的，由省大数据中心组织使用单位、云监管服务商、云服务商协商解决。

附件：1.用语含义

2.资源分配流程图

附件 1

用语含义

一、资源利用率低

CPU 月平均利用率低于 10%;

内存月平均利用率低于 30%;

存储利用率低于存储空间的 40%或存储利用率低于存储空间
的 60%且剩余空间大于 1TB。

二、资源利用率高

CPU 月平均使用率高于 60%或连续 3 天峰值高于 80%;

内存周平均利用率高于 80%或连续 3 天业务高峰时间内存
使用峰值超过 90%且操作系统产生大量换页操作;

存储空间使用率达 80%以上且剩余空间小于 500G。

三、最小化分配原则

应用服务器为标准型 A（4 核 8GB）;

数据库服务器为标准型 B（8 核 16GB）。

四、资源需求量大、重大变更

资源变更超过 10 台虚机;

扩容 CPU 超过 40 核、内存超过 80GB、存储超过 5TB;

资源变更量大于原资源量 50%的。

五、云平台合规合约运行

CPU 超分比不大于 1:4;

宿主机内存预留 16G 且分配比不超 1:1;

存储的已分配量不超过可用总量的 90%;

提供满足部门系统网络安全等级保护测评的网络安全保护。

六、综合评分法

在云平台合规合约运行且资源量满足使用单位业务需求的前提下，通过公式计算云服务商综合分。

计算公式为：云服务商综合分=省大数据中心评分+使用单位评分+云服务商基础分。

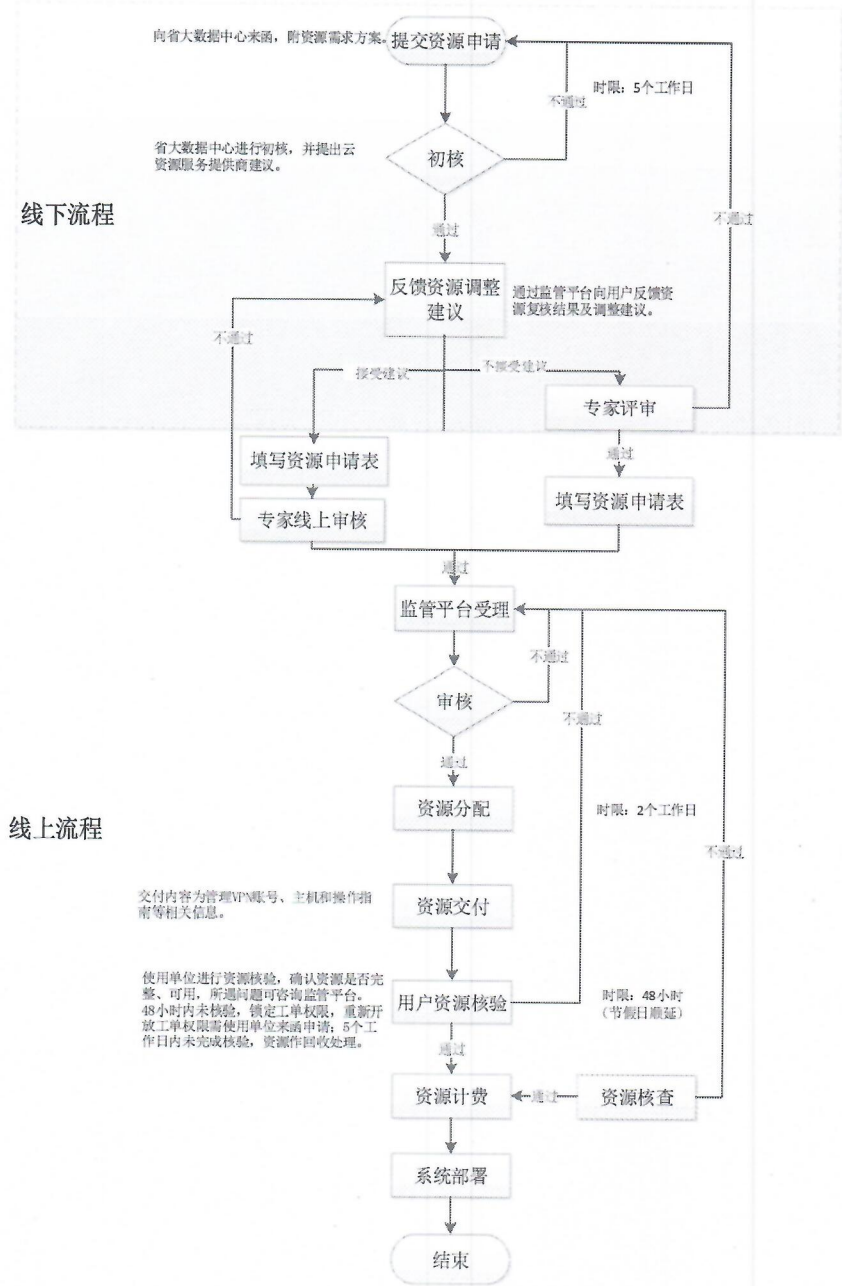
省大数据中心评分为 40 分，使用单位评分为 30 分，云服务商基础分为 30 分。根据评分表进行减分，每季度更新。

使用单位评分，由被服务单位给云服务商进行打分；云服务商基础分，由第三方机构根据云平台性能、厂商优势、服务质量、平台故障率等进行打分。

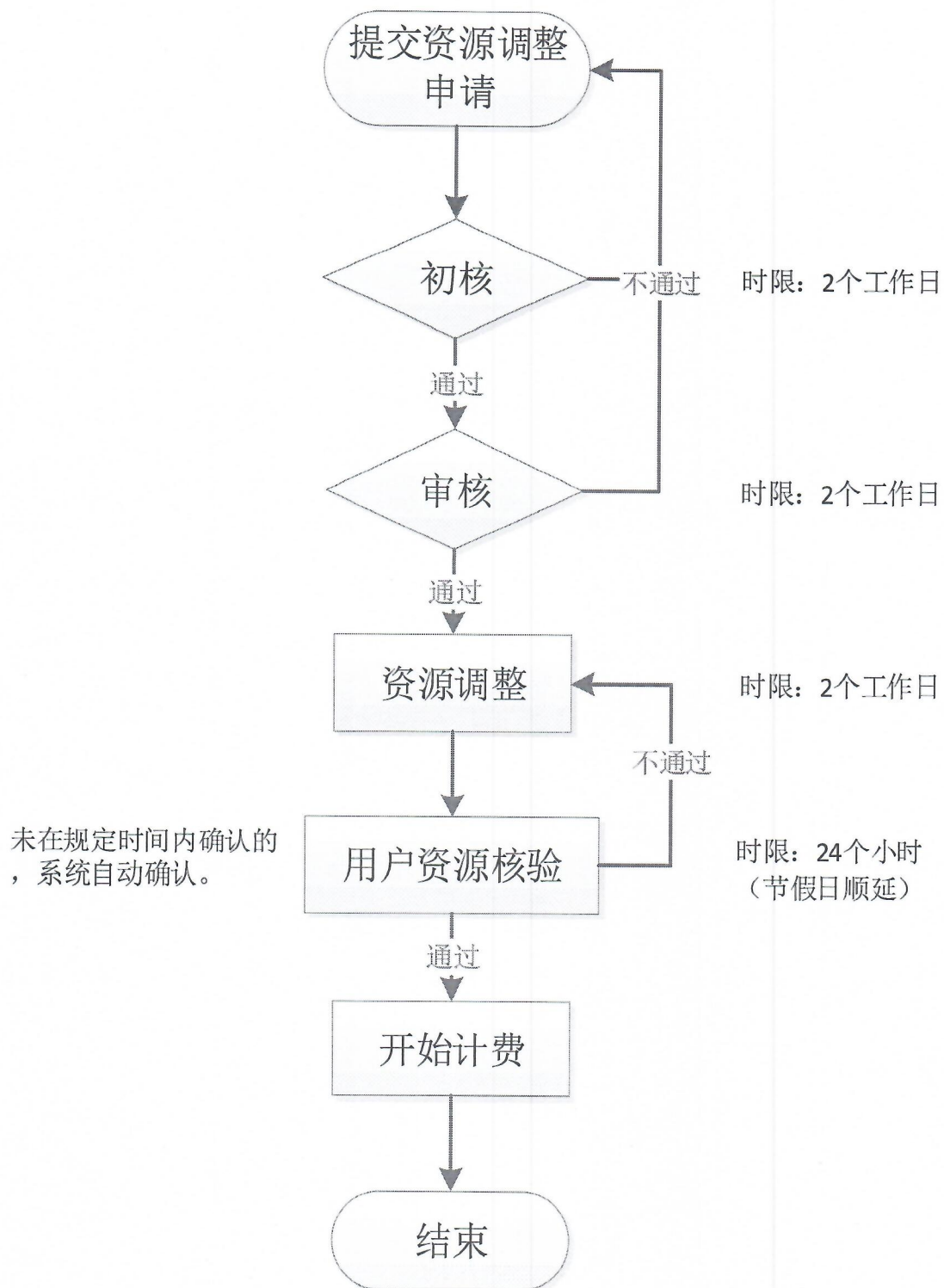
附件 2

资源分配流程图

1. 资源申请流程图

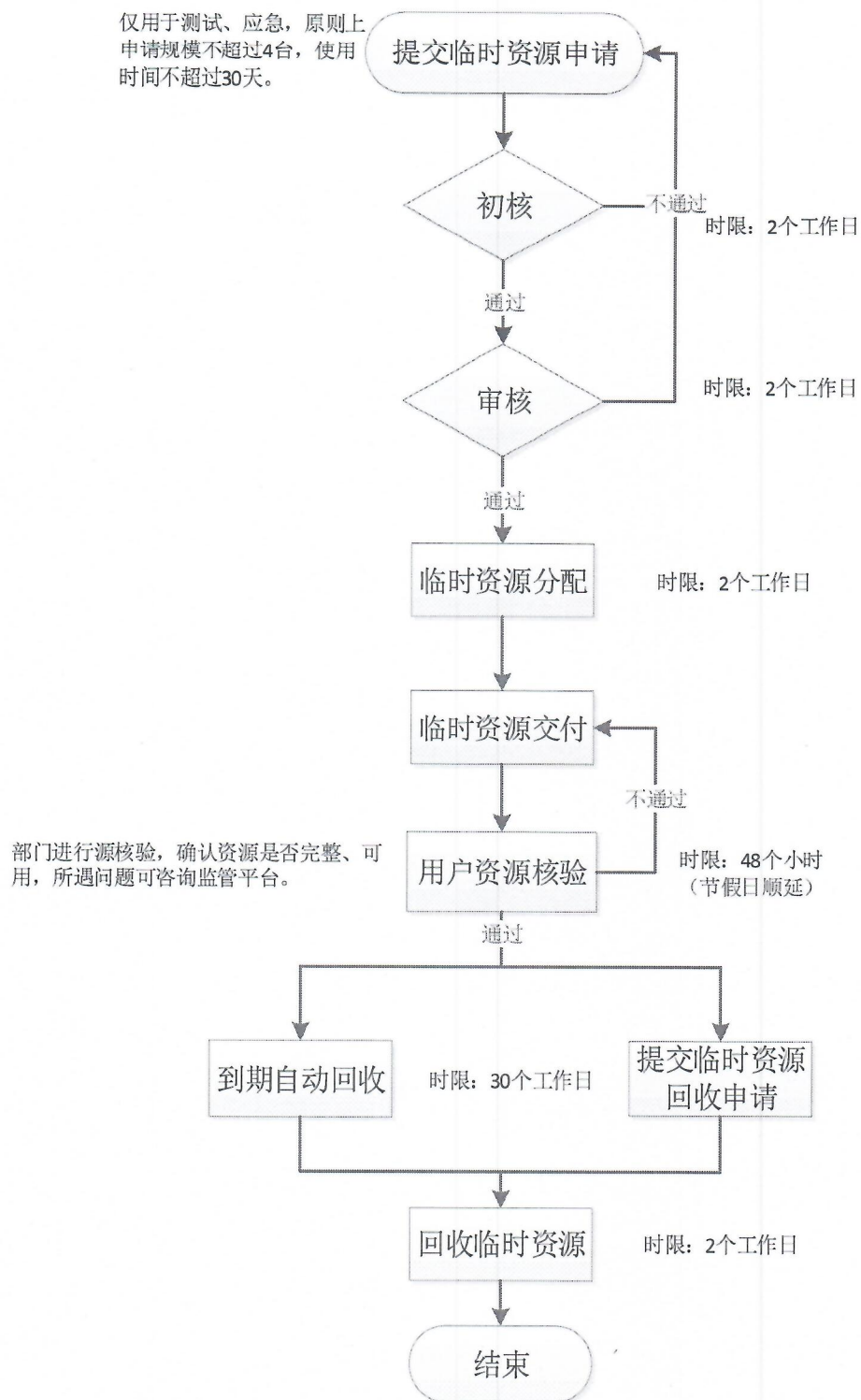


2.资源调整流程



3.临时资源申请

仅用于测试、应急，原则上
申请规模不超过4台，使用
时间不超过30天。



4.下线流程

下线前需完成应用和数据备份迁移，停止相关服务，清除系统敏感数据等准备工作。

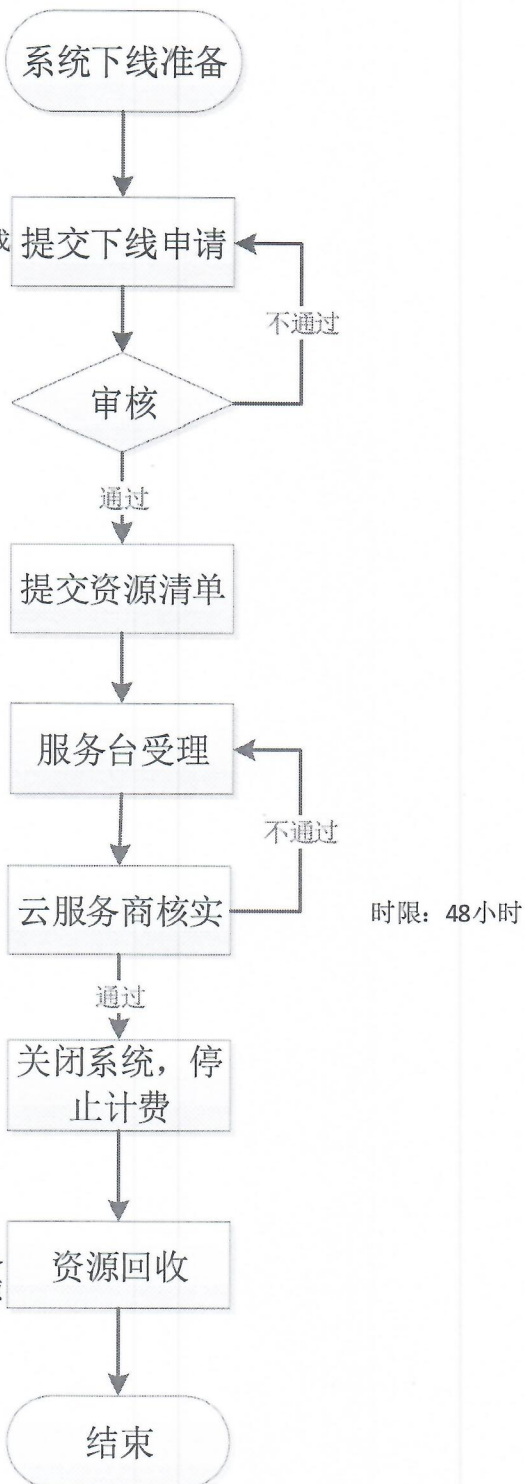
申请函内容包括：系统名称，下线原因、下线准备工作完成情况等。

下线资源清单内容包括：系统名称、IP地址、虚机配置、灾备资源等。

核实是否收到函件。

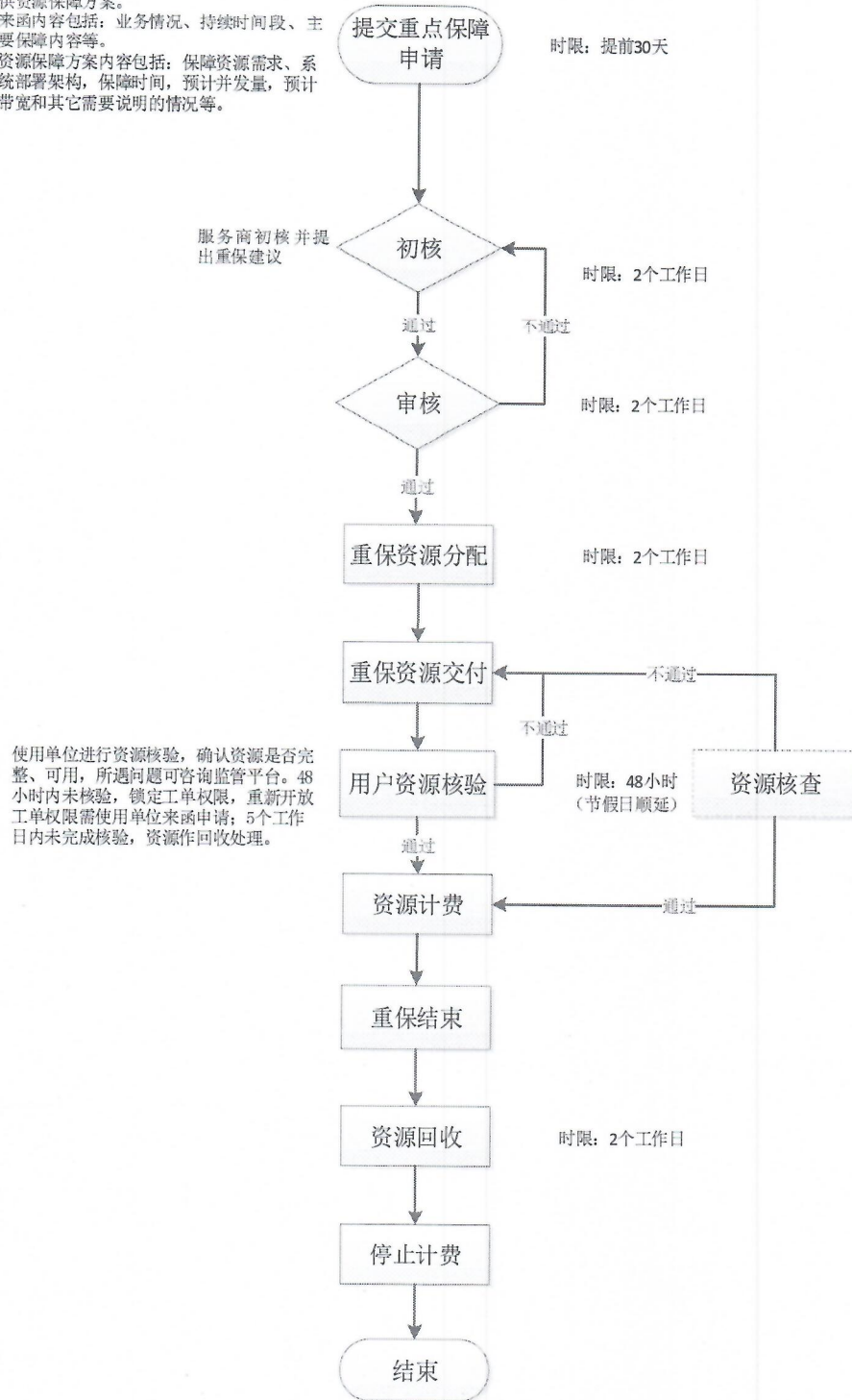
核实下线资源信息是否正确。

保留虚机镜像15天作为缓冲期，缓冲期过后，云监管服务商和云服务商共同完成云资源回收



5.重点保障申请流程

向省大数据中心来函提出正式重保申请并提供资源保障方案。
来函内容包括：业务情况、持续时间段、主要保障内容等。
资源保障方案内容包括：保障资源需求、系统部署架构，保障时间，预计并发量，预计带宽和其它需要说明的情况等。



信息公开选项：主动公开