

附件 1

需求清单

产品	规格	数量	备注
域名	.com 域名	1	
弹性负载均衡 ELB	实例类型：共享型； 弹性公网 IP 计费模式：包年/包月 线路：全动态 BGP 公网带宽：按流量计费 带宽大小 (Mbit/s)：100 Mbit/s	1	
共享流量包	共享流量包 全动态 BGP 按流量计费 一年 8TB	2	
弹性云服务器 ECS	通用计算增强型 c7.xlarge.4 4核 16GB 系统盘 通用型 SSD 200GB 网带宽：按流量计费 带宽大小 (Mbit/s)：100 Mbit/s	2	
弹性云服务器 ECS	通用计算增强型 c7.2xlarge.4 8核 32GB 系统盘 通用型 SSD 500GB 公网带宽：按流量计费 带宽大小 (Mbit/s)：100 Mbit/s	3	
云数据库 RDS for MySQL	MySQL 8.0 主备 独享型 8核 64GB 存储空间 SSD 云盘 500GB	1	
分布式缓存服务 Redis 版	基础版 5.0 主备 X86 DRAM 2 4 GB	1	
NAT 网关	规格：中型	1	
Web 应用防火墙 (WAF)	规格选择：标准版	1	
企业主机安全	规格：旗舰版 数量：5 台	5	
云证书管理服务	SSL 证书 OV (企业型) GeoTrust 泛域名 1 年	1	

云堡垒机	实例类型：主备 性能规格：10 资产标准版 带宽：5 Mbps	1	
云防火墙 CFW	规格：标准版	1	
数据库安全服务 DBSS	数据库安全审计 基础版；	1	
对象存储服务	标准存储单 AZ 存储包 5TB； 公网流出流量包 100GB	1	
云日志服务	读写流量包：100GB * 2 索引流量包：100GB * 2 标准存储包 100GB * 10	1	
消息&短信	通知短信（元/条）：20 万条	1	
人证核身	人证核身证件版（二要素）：10 万次	1	
服务名称		数量	备注
跨云迁移服务		1	
云运维服务		1	
产品指标要求			
负载均衡	支持七层转发（HTTP/HTTPS）；四层转发（TCP / UDP）		
	负载均衡安全组；安全组默认放通 CLB 的流量；支持端到端 https 加密；DDOS 安全防护；支持通过高防包提供超大带宽 DDOS 和 CC 防护		
	采用集群化部署，支持多可用区的同城双活容灾，无缝实时切换。完善的健康检查机制，保障业务实时在线。		
	支持性能保障模式后，提供并发连接数 5 万、每秒新建连接数 5000、每秒查询速率 5000 的保障能力		
	快速部署 ELB，实时生效，支持多种协议、多种调度算法可选，用户可以高效地管理和调整分发策略		
	支持多 AZ 容灾多活，提高业务可靠性		
弹性云服务器	提供高 IO、通用型 SSD、超高 IO、极速型 SSD、通用型 SSD V2 类型的云硬盘，可以支持云服务器不同业务场景需求；系统盘和数据盘均支持扩容，系统盘扩容上限为 1 TB，数据盘扩容上限为 32TB；		

	反亲和性，支持物理机级别、机架级别
	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，提供官网截图，并加盖公章
	具备云主机生命周期管理，可自行创建不同规格的虚拟主机，自定义 CPU、内存、网络、磁盘等属性
	提供虚拟主机的快照备份、性能监测分析、异常告警、日志管理等功能
	支持并配置计算能力的垂直伸缩，支持对 CPU 和内存的升级与降级操作
	云主机支持实例级弹性伸缩能力
	linux 和 windows 系统提供密码登录和密钥登录两种方式
	云主机支持重装操作系统
	云硬盘在线扩容，无需关机
	根据实例创建镜像时，可以选择制作系统盘镜像、数据盘镜像，或者整机镜像
云数据库 RDS for MySQL	支持一键升降配
	高度兼容 MySQL 语法，兼容 MySQL、MariaDB 两个分支，支持 DDL，DML，DCL 等语法。例如支持跨库的 select、update、delete、insert、常见函数（如 sum、count、avg、min、max 等）；支持跨机跨库的 distinct、order by、group by、having、（嵌套）子查询、分页查询、join、union、聚集计算等复杂查询
	支持 DB 计算节点故障后，客户端和集群的连接不中断，请求自动等待重试，该技术将有效的屏蔽数据库节点的故障、或迁移切换，减少停机时间
	支持通过从机进行备份，减轻主机负担
	支持对慢日志（SQL）进行聚合分析，以协助业务优化业务 SQL
	提供基于异常告警的数据库风险等级分布分析及实例维度的异常告警分布分析。
分布式缓存服务 Redis 版	兼容 Redis 5.0，容量规格 1GB-64GB
	支持 Redis 的 Aof 数据持久化形式，提供数据高可靠性。
	主备、集群实例支持客户进行手工或按策略的定时备份，以及数据恢复功能，提高数据可靠性。
	租户界面触发实例在线扩容，提升性能规格和容量，满足客户多种多样的诉求。
	可查看慢日志、大 key、热 key、运行日志
	集成 CES 监控能力，根据 Redis 运维经验和最佳实践，提供多种性能监控指标，帮助客户快速解决性能问题。
	支持 Redis 在 X86 和 ARM 两种不同架构的资源上进行部署

	支持国家标准加密算法，并对接 KMS
NAT 网关	支持跨子网部署和跨可用区域部署。公网 NAT 网关支持跨可用区部署，可用性高，单个可用区的任何故障都不会影响公网 NAT 网关的业务连续性。公网 NAT 网关的规格、弹性公网 IP，均可以随时调整
	多种网关规格可灵活选择。对公网 NAT 网关进行简单配置后，即可使用，运维简单，快速发放，即开即用，运行稳定可靠。
	支持总连接数监控，TOP20 IP 连接数监控，支持出入带宽、出入 PPS 监控，并支持 TOP20 IP 查询
	提供 99.95% SLA
	支持，可支持 Excel 模板批量导入 DNAT 规则、支持批量导出、支持批量删除
Web 应用防火墙	针对 CC 攻击场景，WAF 可自动学习正常基线流量，实时感知源站压力并自动生成防护规则，用户可查看和修改自动生成的规则；用户也可以根据业务特征自定义 CC 防护规则；
	专业安全团队 7*24 小时运营，针对业界爆发的高危 0day 漏洞，提供防护规则快速更新能力，支持最快 2 小时生效，保障业务安全稳定运行；
	支持对 OWASP TOP 攻击进行安全防护，包括 XSS、SQL 注入、命令注入、CSRF、代码注入、远程溢出攻击、Webshell 检测（上传木马）等；
	支持用户对指定国家、省份的 IP 自定义访问控制，支持一键封禁指定地理区域 IP 的访问能力
	支持用户对 HTTP 字段如 IP、URL、Referer、User Agent、Params 等进行条件组合，配置出符合业务的精准访问控制策略
	支持检测并拦截搜索引擎、扫描器、脚本工具、其它爬虫等爬虫行为，支持基于特征库及 JS 脚本的动态反爬虫能力
	支持对网站的静态网页进行缓存配置，锁定网站页面，防止内容被恶意篡改
	支持防护 80、8080、443、8443 以外的特定非标准端口上的业务
	支持防护使用 HTTP/2 协议的网站
	支持屏蔽攻击日志中的敏感数据，避免信息泄漏
企业主机安全	具有独立的中华人民共和国公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（提供公安部颁发证书证明）
	支持 X86，ARM 架构主机部署
	漏洞管理：支持检测系统漏洞、Web-CMS 漏洞和应用漏洞，识别潜在风险和打补丁
	资产管理：支持收集并展示账号、开放端口、进程、Web 目录、软件等主机资产信息，帮助用户进行监控和管理
	双因子认证：支持结合短信/邮箱验证码，对云服务器登录行为进行二

	<p>次认证，</p> <p>账户暴力破解防护：检测账户遭受的口令破解攻击，对识别出的攻击源 IP 封锁 24 小时，禁止其再次登录，防止主机因账户破解被入侵</p> <p>恶意程序检测（病毒云查杀）：使用最新的恶意程序库与多款病毒查杀引擎，对运行的进程进行检测，识别出其中的病毒、木马、后门、蠕虫和挖矿软件等，并提供一键隔离查杀能力。</p>
云证书管理服务	<p>一键申请快捷高效。支持在一个平台下购买签发多个不同品牌的 SSL 证书</p> <p>提供一站式 SSL 证书的全生命周期管理服务，实现网站的可信认证与安全数据传输</p> <p>支持对云下证书进行统一管理，将已签发的第三方 SSL 证书上传到云证书管理服务平台，即可享受查看证书、部署证书、证书到期提醒等功能</p>
云堡垒机	<p>引用多因子认证技术，包括手机短信、手机令牌、USBKey、动态令牌等方式，安全认证登录用户身份，降低用户账号密码风险；</p> <p>对接第三方认证服务或平台，包括 AD 域、RADIUS、LDAP、Azure AD 远程认证，支持远程认证用户身份，防止身份泄露。并支持一键同步 AD 域服务器用户，复用原有用户部署结构；</p> <p>集中管理系统用户和资源账号信息，对账号全生命周期建立可视、可控、可管运维体系；</p> <p>基于用户身份系统唯一标识，从用户登录系统开始，全程记录用户在系统的操作行为，监控和审计用户对目标资源的所有操作，实现对安全事件的实时发现与预警</p> <p>集中管控用户访问系统和资源的权限，对系统和资源的访问权限进行细粒度设置，保障了系统管理安全和资源运维安全；</p> <p>堡垒机支持使用 CSMS 凭据管理服务中存储的凭据登录主机资源，实现堡垒机与登录凭据的分离</p>
云防火墙	<p>提供 AI 入侵防御引擎对恶意流量实时检测和拦截，与安全服务全局联动，防御木马蠕虫、注入攻击、漏洞扫描、网络钓鱼等攻击</p> <p>可对全流量进行精细化管控，包括互联网边界防护、跨 VPC 及跨 ECS 的流量，防止外部入侵、内部渗透攻击和从内到外的非法访问</p> <p>支持一键开启，多引擎安全策略一键导入，资产自动秒级盘点，操作页面可视化呈现，大幅提高管理和防护效率</p>
数据库安全服务	<p>支持对华为云上的 RDS、ECS/BMS 自建的数据库进行审计，实现 99%+ 的应用关联审计、完整的 SQL 解析、精确的协议分析</p>

	<p>每秒万次入库、海量存储、亿级数据秒级响应</p> <p>系统支持对数据进行加密和完整性校验，满足等保、分保等评测要求，同时也满足商用密码系统应用与安全性评估的存储数据完整性和机密性保障的评测要求。</p> <p>访问控制基于主体、客体和行为三元组进行设置，每个类别之下再细分多种维度。策略组合种类多达数百种，能够精准实现各种数据级的访问控制。</p> <p>内置丰富的数据库漏洞信息、SQL 注入攻击、以及其它高危风险操作特征模板（其中数据库漏洞数超过 600 个，高危操作、SQL 注入攻击特征超过 200 个，数据库风险配置策略超过 200 个），能够精准检测数据库风险操作，并定位至具体用户、实时阻断，保障客户数据资产安全</p> <p>支持针对数据资产进行分级管控。通过策略配置，使得用户可以灵活定义被保护的對象，包括库、表、字段、记录、关键字、条件等。可以针对上述被保护的對象设置严格管控策略，非经审批不可改、不可删甚至不可见。</p>
对象存储服务	<p>提供 RESTful 接口，支持 http 和 https 协议访问。提供客户自服务门户和 API 接口，可自行完成数据的上传下载和管理</p> <p>支持多版本控制、敏感操作保护、服务端加密、防盗链、VPC 网络隔离、访问日志审计以及细粒度的权限控制，保障数据安全可信</p> <p>提供 POSIX 文件语义桶和客户端，可提供高性能、追加写、修改写、文件截断等功能</p> <p>支持 HTTPS/SSL 安全协议，支持数据加密上传</p> <p>通过访问密钥（AK/SK）对访问用户的身份进行鉴权，结合 IAM 权限、桶策略、ACL、防盗链等多种方式和技术确保数据传输与访问的安全</p> <p>提供文件或者目录的链接分享功能，接收客户通过链接和提取码，在链接有效期内提取文件</p> <p>提供了稳定、安全、高效、易用、低成本的图片处理服务。当要下载的对象是图片文件时，您可以通过传入图片处理参数对图片文件进行图片剪切、图片缩放、图片水印、格式转换等处理</p> <p>通过跨区域复制、AZ 之间数据容灾、AZ 内设备和数据冗余、存储介质的慢盘/坏道检测等技术方案，保障数据持久性高达 99.999999999%，业务连续性高达 99.995%</p>
云日志服务	<p>支持 40+云服务、主机/容器、移动端、跨云、多语言 SDK、多账号汇聚，满足全场景客户丰富的日志接入需求</p>

	<p>对采集的日志数据，可以通过关键字查询、模糊查询等方式简单快速地进行查询，支持百亿日志秒级搜索，千亿日志迭代搜索</p>
	<p>提供多种开箱即用的日志仪表盘模板，将日志分析的结果使用可视化图表呈现出来，支持表格、折线图、饼图、柱状图、地图等统计图表，或将统计图表汇聚在仪表盘上统一呈现，方便运营分析</p>
	<p>支持自定义告警内容，支持短信/邮件/企业微信/钉钉/HTTP 多渠道通知</p>
	<p>支持对存储在云日志服务中的日志数据进行关键词统计或 SQL 统计，通过在一定时间段内日志中关键字出现次数，实时监控服务运行状态</p>
消息&短信	<p>国内验证码和行业通知短信，99%到达率，秒级可达</p> <p>国内三网 100%覆盖（移动，联通，电信），新增支持广电运营商</p> <p>10 万级并发容量，满足企业海量发送需求</p> <p>短信内容支持按模板，验证码位数可根据需求配置，满足企业不同的业务诉求</p>
人证核身	<p>服务数据来源于国家权威机构公安第一研究所</p> <p>支持在误识率万分之一的情况下，人脸比对通过率大于 99.6%</p> <p>以 API 形式提供服务</p> <p>默认 QPS 10, 后续可以根据业务需要申请提供并发</p>
跨云迁移服务	<p>一、迁移前的评估与规划：对现有业务架构进行分析，评估业务系统、数据库、存储数据、云资产情况等信息，评估迁移过程可能存在的技术风险、安全风险。</p> <p>二、跨云迁移方案制定：确定迁移方式（在线迁移、离线迁移）、目标环境规划、云架构设计。</p> <p>三、制定风险评估与应对策略。</p> <p>四、资源映射与差异分析：比较腾讯云与华为云的服务差异（如 CVM 与 ECS、COS 与 OBS 等）。</p> <p>五、组网实施：协助客户完成专线、虚拟专用网络（VPN）、虚拟私有云（VPC）内网、安全组、ACL 等部署实施。</p> <p>六、基础环境实施：根据上云方案，协助客户完成云上基础设施方案的</p>

	<p>实施，如协助客户进行 ECS、RDS 等资源购买与开通。</p> <p>七、主机迁移：实施主机迁移方案，将应用主机的操作系统整体迁移至华为云。</p> <p>八、数据库迁移：实施数据库迁移方案，协助客户完成全量与增量数据库迁移实施。</p> <p>九、存储数据迁移：协助客户，实施全量与增量数据迁移，协助客户验证全量与增量数据迁移的效果，完成云下存储数据到云上存储数据的割接。</p> <p>十、云安全防护体系迁移：协助客户完成业务系统安全防护体系的搭建，包括但不限于网络安全、数据安全、身份与访问管理、安全监控和响应等。</p> <p>十一、业务压测：针对网页类应用进行网页登录，查看等场景的事务，进行高并发的业务压测，提供并发数、事务成功率、响应时延和 TPS 等测试指标，针对瓶颈提供优化建议。</p> <p>业务切换保障：在客户实施业务切换上华为云时，提供华为云基础设施的保障。</p>
云运维服务	<p>一、云上架构优化服务：定期为应用提供成本和架构优化建议（季度/次）。</p> <p>二、安全培训服务：安排安全专家（信息安全专业人员 CISP）为贵司提供安全意识以及日常网络安全相关的培训（年/次）</p> <p>三、安全巡检服务：评估基础网络设备、安全设备与安全软件、服务器等有效性，优化安全策略和安全配置，并定期分析设备告警情况，以及及时发现安全隐患，并形成《安全巡检报告》（季/次）。</p> <p>四、漏洞扫描检测服务：排查业务系统（网站）的安全漏洞和存在的安全脆弱性，全面掌控业务系统（网站）的安全状况（季度/次）。</p> <p>五、安全加固服务：通过对系统层漏洞检测结果的分析，对在检测中发现的系统安全问题进行安全加固，提高系统的整体安全性能（季度/次）</p> <p>六、安全保障服务：提供 7×24 小时电话咨询或远程维护方式服务支持。</p> <p>七、现场应急响应服务：当网络和信息系遇到黑客攻击或网页篡改等恶性事件，并且远程支持无法解决时，安全服务商将在 2 小时内到达现场，实施最有效的紧急救援及恢复补救方案。</p> <p>八、安全通告服务：提供最新的安全动态、技术和安全信息，包括实时安全漏洞通知、定期安全通告汇总和安全知识库更新等</p> <p>九、渗透测试服务：对目标系统进行渗透测试，并提交安全检测报告，模拟黑客对目标系统进行渗透攻击，深度挖掘目标系统的漏洞与脆弱性（年/2 次）</p> <p>十、安全管理制度完善服务：对现有安全管理制度进行调研，针对不足进行整改，完善管理制度。（年/次）</p> <p>网站安全监控服务：提供定期汇总安全监控情况，并提交详细的监控报告。（季度/次）</p>