

# 百年人寿保险股份有限公司

## 招 标 文 件

招标编号：AEONLIFE-IT-2015-018

项目名称：百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目

二〇一五年五月  日

投标须知前附表		
项目	内容	规定
1	项目名称	百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目
2	招标单位	百年人寿保险股份有限公司
3	招标编号	<b>AEONLIFE-IT-2015-018</b>
4	投标人资格	1: 投标人需提供由投标人针对招标方项目的正式授权证明（须加盖投标人相应印章），包含招标方名称、招标文件名称及标书编号等基本信息。
5	供货说明	中标方需根据招标方书面通知供货。 设备质保期限：要求提供原厂硬件三年质保
6	投标有效期	30 自然日（从提交投标文件的截止之日起算）
7	投标文件份数	正本壹份，副本贰份
8	投标答疑	投标人应当于投标截止日前五日将投标疑问以书面形式传递至招标人。
9	投标文件递交截止时间	地点：大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼 时间：截至 2015 年 5 月 28 日 （投标文件递交截止时间即为投标截止时间）
10	开标时间	开标时间：2015 年 5 月 29 日。 开标地点：大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼

## 第一部分 招标邀请

百年人寿保险股份有限公司是经中国保险监督管理委员会批准成立的全国性人寿保险公司。公司于 2009 年 6 月 3 日正式开业，总部选址大连。公司注册资本 35.3 亿元人民币，由东方资产、国电电力、融达投资、大连港集团、大商集团、时代万恒、新光集团、一方地产等 17 家股东构成。强大的股东背景、良好的法人治理结构以及优秀的管理团队为百年人寿的发展奠定了坚实基础。

本公司现拟对“百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目”进行招标，经前期综合考查评选，现诚挚地邀请贵公司参与本项目的投标。在正式投标前，请仔细阅读本招标文件并确实遵守其中各项要求。

1. 招标编号: AEONLIFE- IT-2015-018
2. 招标内容: 百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目
3. 投标截止日期: 2015 年 5 月 28 日, 招标人拒收本截止日期后送达的投标文件。
4. 投标地点: 辽宁省大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼
5. 标书接收人: 李超、于广臣  
联系电话: 0411-39828218  
传真电话: 0411-39828777  
电子邮件: lichao003@aeonlife.com.cn  
yuguangchen@aeonlife.com.cn
6. 联系方式: 有关此次招标邀请之事宜, 可以书面或传真或电子邮件形式与百年人寿沟通。  
单位名称: 百年人寿保险股份有限公司  
地址: 辽宁省大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼  
邮编: 116021
7. 投标有效期: 30 日, 从提交投标文件的截止之日起算。

## 第二部分 投标人须知

### A. 说明

#### 一、适用范围

本招标文件仅适用于“百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购 项目”。“百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购 项目”各阶段活动内容、操作要求等方面的要求详见招标书之第三部分。

#### 二、定义

1. “招标人”系指百年人寿保险股份有限公司。
2. “投标人”系指投标人响应招标、参加投标竞争的法人或者其他组织。

### B. 招标文件说明

#### 三、本招标文件的构成

招标文件由下述部分组成:

1. 招标邀请
2. 投标人须知
3. 项目需求
4. 投标文件格式
5. 书面澄清或者修改的招标文件内容

#### 四、招标文件的澄清与修改

招标人对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改的, 应当在招标文件要求提交投标文件截止时间至少 5 日前, 以书面形式通知所有招标文件收受人。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

## 五、投标保证金

招标人在招标文件中要求投标人提交投标保证金的，投标保证金不得超过招标项目估算价的 2%。投标保证金有效期应当与投标有效期一致。

投标截止后投标人撤销投标文件的，招标人可以不退还投标保证金。

招标人最迟应当在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金及银行同期存款利息。

## 六、对招标文件的疑问

对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 5 日前提出。招标人应当自收到异议之日起 2 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

## C.投标文件的编写

## 七、投标文件要求

投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供全部资料的真实、有效、关联。

如果投标人根据招标文件载明的项目实际情况，拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应当在投标文件中载明。

## 八、投标语言

投标文件及投标人和招标人就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。

## 九、投标文件的组成

投标文件应包括下列部分：

1.投标书

2.投标价格表

3.投标人需提供由原厂针对招标方项目的正式授权证明（须加盖原厂相应授权印章），包含招标方名称、招标文件名称及标书编号等基本信息。

4.企业基本情况材料及资格证明文件复印件（需加盖公章），包括：

—公司营业执照复印件 1 份；

—公司税务登记证复印件 1 份；

—公司组织机构代码证复印件 1 份；

—公司近两年内成功运作的相关案例；

—.....

—其它可以证明投标人有能力履行招标文件中合同条款和执行要求规定的相关文件。

投标人应将投标文件装订成册。

## 十、投标文件格式

投标人应按招标文件中提供的投标文件格式填写投标书、投标价格表、投标人基本情况材料及资格证明文件，并提供产品详细方案及招标文件要求的所有内容。

## 十一、投标报价

### 1.报价方式

(1)投标者应明确说明各执行阶段每个项目的总体价格，以及价格明细。报价需由经正式授权的代表签署，并加盖投标人公司公章。

(2)投标者应按照招标人最后确定的需求报价。

### 2.填写时应注意下列要求：

一旦投标人中标，投标人不得以任何借口向招标人提出增加任何费用的要求。

## 十二、投标人基本信息

1.简述公司的基本情况、发展历史、股东情况，最近两个年度的成功案例，员工及分公司数量。

2.明确叙述公司拟参与本项目负责人与主要技术人员的简历、业绩、拟用于完成招标项目的设备及时间投入。

3.若公司将与合作伙伴一起参与本项目竞标，简述公司合作伙伴的基本情况以及将参与本项目的人员的简历和时间投入。

### 4.本项目联系人：

—公司名称：

—联系人姓名及职位：

—电话号码：

—传真号码：

—电子邮件地址：

## 十三、投标文件的签署及规定

1.投标人应准备一份正本和二份副本，在每一份投标文件上要明确注明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准。同时提供全套投标文件的电子文档与正本共同封装（介质为U盘）。

2.投标文件正本和副本须打印并由经正式授权的投标人代表签字，并加盖投标人公司公章。

## D.投标文件的递交

## 十四、投标文件的密封和标记

1.投标人应将投标人文件正本和副本分别用信封密封，并在封签处加盖投标人公章(或合同专用章)。

### 2.投标文件信袋封条上应写明：

(1)招标人名称、招标文件所指明的投标送达地址；

(2)招标项目名称；

(3)标书编号；

(4)投标人名称和地址；

(5)注明"开标时才能启封"，"正本"，"副本"。

3.如投标文件由专人送交，投标人应将投标文件进行密封和明确标记后，按投标邀请注明的地址送至招标人。招标人拒收投标截止时间后送达的投标文件。

## E.开标和评标

### 十五、开标

1.开标于提交投标文件截止时间的同一时间在百年人寿保险股份有限公司职场公开进行。

2.开标时，在评标小组人员全部到齐后工作人员查验投标文件密封情况，确认无误后当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容，一式三份的招标文件必须在招标现场同时开标。开标过程应当记录，并存档备查。

### 十六、评标小组

招标人将针对此次招标工作成立评标小组，评标小组成员的名单在中标结果确定前应当保密。

评标小组对投标文件进行审查、质疑、评估和比较，采用综合打分法（本项目的报价将作为最主要评估因素）进行评标。

### 十七、投标文件的澄清

投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误，评标小组认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当书面通知该投标人。投标人的澄清、说明应当采用书面形式，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

### 十八、对投标文件的评估和比较

1.招标人及其组织的评标小组将对实质性响应的投标文件进行评估和比较。

2.评标时除考虑投标价格外，还将考虑以下因素：

(1) 设备运行的稳定性，及其设备的性能。

(2) 产品的售后服务，其中包括：实施人员资质，后期维护人员资质是否有本地化服务等

### 十九、保密

1.有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任何投标人或与上述评标工作无关的人员。

2.本项目招标书属于招标人所有。未经招标人的书面许可，不得将本项目招标书的任何内容以任何形式泄露给任何其它第三方，否则，投标人应承担给招标人造成的所有损失。

## F.中标和合同

### 二十、定标准则

中标人的投标应当符合下列条件之一：

1.能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准；

2.能够满足招标文件的实质性要求，并且经评审的投标价格最低；但是投标价格低于成本的除外。

## 二十一、中标结果的通知

招标人负责向中标人发出《中标通知书》，并将中标结果通知所有未中标的供应人。投标人如对评标过程有异议或对评标结果不服可向招标人合规经营部投诉。

## 二十二、合同的签订和履约保证金

招标人和中标人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标文件要求中标人提交履约保证金的，中标人应当提交。

## 二十三、否决投标

有下列情形之一的，评标小组否决其投标：

- 1.投标文件未经投标单位盖章和单位负责人签字；
- 2.投标联合体没有提交共同投标协议；
- 3.投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；
- 4.同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；
- 5.投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价；
- 6.投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；
- 7.投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

## 第三部分 项目需求

### 一、服务商简介

### 二、百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目 项目要求

- 1、设备需求，详见包一《附件 2： AC 与 AD 设备产品技术参数》、包二《附件 3： 防火墙产品技术参数》、包三《附件 4： 核心数据库交换机产品技术参数》、包四《附件 5： 核心路由器和交换机产品技术参数》、包五《附件 6： VPN 网关与接入交换机产品技术参数》。
- 2、招标方采购设备的型号和数量，投标方参考本招标文件的《附件 7： 投标价格表》填写。
- 3、制定详细的现场实施方案和现场技术支持流程，必须保证现场实施。
- 4、设备送货，安装、调试服务的费用由投标方承担。
- 5、百年人寿此次采购的网络设备，投标设备必须保证稳定高效的性能，并要保证在设备主备切换时，保证业务的不中断。
- 6、投标方在设备保修期内为招标方免费提供维保服务，具体要求如下：
  - (1) 服务范围：维保服务覆盖《附件 7： 投标价格表》清单中的设备和自带软件。

(2) 服务工程师：技术维保工程师应具备上述维保对象的硬件系统、软件系统、管理/操作系统等方面的知识，具备相应的技术资格认证，并有 3 年以上从业经验；

(3) 服务级别：7×24 技术服务支持，备件第二天到现场。

(4) 故障响应及处理：

➤ 对系统性能严重损坏，接到支持需求必须立即做出回应；

➤ 对系统运行正常，仅受到有限的影响或未受到严重影响，接到支持需求必须在 30 分钟内做出回应；

(5) 备品备件：按照原厂商承诺提供服务。

(6) 现场巡检：每年进行一次设备现场巡检。

(7) 产品升级：提供产品升级评估和现场升级服务，包括网络设备 OS 系统版本升级、升级方案提供与升级后验收。

(8) 特殊要求：提供特殊时段（春节、劳动节、国庆节、年终、招标方重大应用测试、投产），以及系统变更和迁移、系统升级等的现场支持服务。

(9) 建立与招标方的沟通机制，现场支持指定专人负责。

(10) 在保修期内，投标方应无偿并迅速替换由于部件缺陷及制造工艺等问题而发生故障的产品。如因产品有设计、生产之缺陷而造成设备的性能和质量与合同规定不符，投标方将协调原厂商来排除缺陷，修理或替换出现故障的部件、元件和设备，所有费用由投标方承担。

7、关于人员配置。讲标人员必须是投标方配备本项目经理，否则将视为自动放弃投标；同时，投标文件中需要提供配备本项目的工程师和实施人员的类似项目经历，以及专业能力证明。

8、投标方须具有设备厂商针对百年人寿项目原厂授权。

9、培训及指导提高：必须由原厂工程师安排培训，百年人寿预计 2 人/次。产品报价中包含此项费用；

10、质保期限：要求为原厂提供，一年质保。

### 三、报价

1. 投标人应提供完整详尽的计划方案、详细报价（单价、数量、等），以及付款方式。

## 第四部分 投标文件格式



## 附件 1：项目投标书

致：百年人寿保险股份有限公司

根据贵方为 百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目 招标邀请, 签字代表\_\_\_\_\_ (全名、职务) 经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_ (投标人名称、地址) 全权办理对上述项目的投标、谈判、签约等具体工作, 并签署全部有关的文件、协议及合同。

提交下述文件正本一份和副本一式二份。

1. 投标价格表。
2. 公司基本情况材料及资格证明文件复印件。

据此函, 签字代表以及投标人宣布同意如下:

1. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
2. 投标人已详细审查全部招标文件, 包括修改文件(如有的话)以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
3. 投标自提交投标文件的截止之日起有效期为 30 日。
4. 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料, 完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

5. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄:

地址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_

电话: \_\_\_\_\_ 传真: \_\_\_\_\_

投标人代表签字:

投标人代表职务:

投标人名称:

(公章):

日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

全权代表签字:

## 附件 2 (包一): AC 与 AD 设备产品技术参数

投标人名称:

项目名称: 百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目招标编号: AEONLIFE-IT-2015-018

AC 产品参数:

项目		技术要求
吞吐量		≥1.5Gb
并发会话数		≥1,000,000
用户规模		≥10000 人
设备接口		4 个千兆电口 2 个千兆光口
硬盘		≥500GB
BYPASS		支持
电源		冗余电源
尺寸		标准 2U 架构
项目	指标	具体功能要求
部署方式	多路桥接	必须支持多路桥接功能, 最多可支持四进四出四网桥模式;
	多主模式	必须支持两台及两台以上设备同时做主机的部署模式;
网关管理	集中管理	多台设备支持通过统一平台集中管理、集中配置等; 被控设备加入统一平台必须支持以硬件证书验证身份;
	加密连接	必须具有 IPsec VPN 远程加密访问和连接的模块, 并能提供 IPsec VPN 客户端授权远程接入访问;
实时监控	安全状态	实时显示当天的安全状况, 最后发生安全事件的时间、类型、总次数、源对象, 帮助管理员管理内网安全;
	上网行为监控	实时显示设置过滤条件的用户上网行为监控, 支持手动设置刷新时间;
用户管理	第三方认证	支持 LDAP、Radius、POP3、Proxy 等第三方认证; 支持 ISA\lotus ldap\novel ldap\oracle.sql server、db2、mysql 等数据库等第三方认证;
	IP、MAC 认证	支持绑定 IP 认证、绑定 MAC 认证, 及 IP/MAC 绑定认证等; 支持通过 SNMP 服务器跨三层获取 MAC 地址; 支持当用户 MAC 地址变动时, 需要重新认证;
	LDAP 服务器的域对象的策略管理与同步	主要目的是对已有的 AC 与 LDAP 服务器结合进行优化, 便于客户实现策略管理在 AC 上进行, 用户管理在域上进行, 不需同步用户到本地组织结构中即可实现策略管理功能
无线管理	有线无线统一的管理界面	统一界面, 能够直接查看到接入点状态、射频状态、无线网络状态、接入用户状态。

应用管理	应用控制	<p>1、设备内置应用识别规则库，支持超过 4500 条应用规则数，支持超过 2000 种以上的应用，590 种以上移动应用，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率；</p> <p>2、支持根据应用的特征智能识别新更新的应用；</p> <p>3、支持根据 IP、端口、协议等自定义应用规则；</p> <p>4、支持根据不同的应用类型或具体的某种应用设置允许或拒绝；</p>
	应用细分控制	<p>1.能够对新浪微博、腾讯微博、网易微博等进行细分控制，如：登录、浏览、发微博、上传附件等。</p> <p>2.能够对 QQ 空间、豆瓣网、人人网等社交类应用做细分控制，如：登录、浏览、发帖回帖、上传附件等。</p> <p>3.能够对天涯论坛、猫扑社区、百度贴吧等论坛类应用做细分控制，如：登录、浏览、发帖回帖、上传附件等。</p> <p>4.能够对网易网盘、金山快盘、华为网盘等云盘类应用做细分控制，如：登录、上传、下载等。</p>
上网权限管理	上网时长控制	支持统计和控制用户终端每天上网时间，并支持排除应用或特殊端口后的灵活流量统计方法；
	上网策略适用多种对象 (包括上网权限、上网审计、上网安全等上网策略)	<p>上网策略适用对象，适用于以下对象和应用类型</p> <p>一、用户</p> <p>1、本地组，2、安全组，3、域用户(ou 和用户)，4、域属性，5、源 IP</p> <p>二、位置</p> <p>三、适用终端</p> <p>四、URL 类型控制 能够针对：网上购物、成人内容、求职招聘、宗教、在线影音及下载、游戏资讯、网上聊天、个人网站及博客、色情、赌博、非法药物、风水命理、娱乐场所、汽车、餐饮、钓鱼及恶意网站、网上银行、在线支付等各种 URL 类型做识别和分类，同时所有 URL 类型都支持区分“网站浏览”、“文件上传”、“其他上传”、“HTTPS”等细分行为并分别做权限控制。</p>
流量控制	带宽管理	<p>必须支持在不同线路上，根据不同的应用、用户、用户组来保证或者限制流量；</p> <p>支持根据百分比或数值设置通道带宽，并支持设置各通道的优先级；</p>
	动态流控	<p>支持在设置流量策略后，根据整体线路或者某流量通道内的空闲情况，自动启用和停止使用流量控制策略，以提升带宽的高使用率；</p> <p>空闲值可自定义；</p>
	P2P 智能流控	支持通过抑制 P2P 的下行流量，来减缓 P2P 的上行流量，从而解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题；
上网	网站审计	支持记录全部或者指定类别 URL、网页标题等信息；

行为 审计	发帖审计	支持审计用户的明文发帖内容； 必须能审计用户在 <b>SSL</b> 加密论坛、 <b>BBS</b> 上的发帖内容；
	邮件审计	支持审计用户外发 <b>Email</b> 邮件的正文及附件； 必须能审计用户使用邮件客户端外发 <b>SSL</b> 加密邮件的邮件内容；
上网 日志 管理	数据中心	设备必须支持内置数据中心和独立数据中心
	日志分级审查	管理员登录数据中心只能审计指定用户组的上网行为日志；

## AD 产品参数：

技术指标	指标要求
硬件要求	网口配置：≥4 个千兆电口、2 个千兆光口；支持冗余电源；
部署方式	支持串接部署、旁路部署；支持三角传输模式。
设备形态	必须独立专业负载设备，非插卡式扩展的负载均衡设备。
高可用性	支持双机热备部署，设备之间同步会话信息。
负载均衡算法	支持轮询、加权轮询、加权最小连接、动态反馈、最快响应、最小流量、带宽比例、哈希、主备、首个可用、 <b>UDP</b> 强行负载等算法。
会话保持机制	支持源 IP、Cookie（插入/被动/改写）、HTTP-Header、Radius、 <b>SSL Session ID</b> 等多种会话保持机制。
链路健康检查	支持多种链路检测方法，能够通过 <b>PING</b> 、 <b>TCP</b> 、 <b>HTTP</b> 等方式监控链路的连通性。
	支持链路冗余机制，当某一条链路故障时，可将访问流量切换到其它链路，保障用户业务的持久通畅。
服务器健康检查	支持被动式健康检查，可根据对业务流量的观测采样，辅助判断应用服务器健康状况；对常规 <b>HTTP</b> 应用可配置基于反映 <b>URL</b> 失效的 <b>HTTP</b> 响应状态码的观测判断机制，对于复杂应用可配置基于 <b>RST</b> 关闭连接和零窗口等异常 <b>TCP</b> 传输行为的观测判断机制。
	支持主动探测方式与被动观测方式结合使用的服务器健康检查手段，以便适应各种复杂应用交互流程，保障业务系统的高可用性。
业务交付优化	支持非对称式部署的 <b>TCP</b> 协议优化技术，提升远端用户访问应用服务的速度。无需在用户终端或应用服务器上安装任何插件和软件，不受操作系统类型、浏览器版本等兼容性因素限制，并且用户首次访问应用服务即可产生加速效果。
	支持图片优化技术，通过对图片格式的转换，减少传输流量，提升 <b>web</b> 页面加载速度。无需改动服务器端的图片源文件，可根据浏览器种类自动识别转换类型，将图片转换为对应支持的 <b>WebP</b> 或 <b>JPEG</b> 格式，优化加速效果。
服务器性能优化	支持服务器性能优化功能，包括 <b>HTTP</b> 压缩、 <b>HTTP</b> 缓存、 <b>TCP</b> 连接复用、 <b>SSL</b> 卸载功能，优化功能无使用限制，无需额外购买授权。（提供厂家授权免费开通声明并加盖公章）。

<b>策略路由配置</b>	支持基于五元组条件（源 IP 地址，源端口，目的 IP 地址，目的端口，传输层协议号）来配置出站访问的链路调度策略。
	支持基于管理员自定义的时间计划来配置出站访问的链路调度策略。
	支持基于目的域名或 ISP 地址段来配置出站访问的链路调度策略。
<b>链路繁忙控制</b>	支持基于链路负荷情况的繁忙保护机制，能根据链路的上行/下行带宽占用率情况执行对出站/进站流量的高级调度策略。

## 附件 3（包二）：防火墙产品技术参数

项目	指标项	技术规格要求
性能要求	接口类型和数量	至少配置 4 个千兆电接口；
		至少配置 4 个千兆 SFP 光接口；
		支持硬件扩展；
	防火墙吞吐量	大包（1024 及以上字节）吞吐量 8Gbps-10 Gbps；
	最大并发连接数	最大并发连接数 100 万-300 万
功能要求	每秒新建连接数	每秒新建连接数 8 万-12 万
	包过滤	能够基于源 IP 地址、源端口、目的 IP 地址、目的端口、进行访问控制；
		支持状态包检测；
		支持深度报文检测；
	路由功能	支持静态路由；
		支持策略路由；
		支持 RIP、OSPF、BGP、ISIS 等动态路由协议；
		支持路由策略；
	网络地址转换（NAT）	支持完善的网络地址转换功能，包括源 IP 地址转换、目的 IP 地址转换、端口地址转换、静态 IP 地址转换、IP 地址池转换等
		支持扩展 NAT 功能，可实现单个公网 IP 的无限地址转换
	可靠性	支持双机热备及会话和路由信息同步，在主备设备切换时，必须保证业务不中断；
主备切换时间≤1 秒；		
主备切换时丢包数≤1 个；		
支持双冗余热插拔电源（报价包含双电源）；		

## 附件 4 (包三): 核心数据库交换机产品技术参数

## 光纤交换机参数:

指标项	指标要求
可靠性要求	支持冗余电源, 冗余风扇, 可热插拔
端口要求	>=12 个 SFP 千兆以太网端口; 配置 12 个多模模块和 12 对 5 米 LC-LC 光纤跳线; 可选 4 个千兆以太网 (GbE) SFP 或 2 个 10GbE SFP+ 上行链路网络模块、或 10GbE 电接口模块;
交换能力	>=160 Gbps
包转发率	>=35.7 Mpps
堆叠功能	支持堆叠, 堆叠带宽 64G; 支持电源堆叠, 实现跨交换机电源共享和冗余;
路由功能	支持静态路由、RIPv2、OSPF、BGP、EIGRP 支持 OSPFv3、EIGRPv6、BGPv4、IS-ISv4 支持 IPv6
STP 协议支持	802.1w 和 802.1s 以及基于 Vlan 的 STP(PVST) PortFast、UplinkFast、backboneFast BPDU Gard / STP Root Guard 支持不少于 128 个 STP 实例
Vlan	支持 802.1Q 和 VTP、DTP, 至少支持 1005 个 Vlan, 4000 个 vlan id
链路聚合	PAgP 和 LACP、FEC、GEC
单向链路监测	支持单向链路监测功能
线路检测	支持 TDR 物理线路状态检测, 判断线路故障位置。
链路发现协议	链路层发现协议(LLDP)和 LLDP Media Extensions (LLDP-MED) 包括客户端位置信息。多个交换机可在多厂商网络中交换链路和设备信息。
组播支持	支持 IGMPv3 snooping, 和 MVR 组播 VLAN 注册协议
访问控制	支持基于源 MAC 地址和目标 MAC 地址、IP 地址或 TCP/UDP 端口进行访问控制, 因而可以控制网络的敏感部分。
QOS	支持根据第 2、第 3 或第 4 层访问控制参数的流量控制, 流量控制粒度不大于 8Kbps 支持 802.1P; 支持 DSCP DiffServ 支持 DiffServ Assured Forwarding 和 DiffServ Expedited Forwarding
流量管理	支持本地的流量镜像 SPAN 和远程流量镜像 RSPAN 支持 Netflow
安全认证	支持 802.1x 安全认证, 支持单端口下的多 MAC 认证; 支持 RADIUS; 支持 TACACS+ 支持基于端口 MAC 地址绑定, 即二层端口安全;

安全防御	支持 DHCP Snooping、支持动态 ARP 检测 DAI、支持在 DHCP 环境下的动态 IP 源地址保护。 支持 IEEE 802.1AE MACsec 支持单播逆向路径转发，防止 IP 源地址欺骗；
安全准入	支持 NAC 网络准入控制
网络管理	支持 CMS 集群管理方式；支持 WEB 管理，支持 SNMP V1、2、3 支持 telnet 和 SSH V1,2

## 核心数据库接入交换机参数：

指标项	指标要求
端口镜像功能	支持同时建立大于 4 个会话端口镜像，要求建立会话后交换机 CPU 使用率不能高过 30%
可靠性要求	支持冗余电源，冗余风扇，可热插拔
端口要求	>=48 个 10/100/1000M 以太网端口；配置 4 个多模模块和 4 对 5 米 LC-LC 光纤跳线； 可选 4 个千兆以太网 (GbE) SFP 或 2 个 10GbE SFP+ 上行链路网络模块、或 10GbE 电接口模块；
交换能力	160 -200Gbps
*包转发率	101-130 Mpps
*堆叠功能	支持堆叠，堆叠带宽 64G； 支持电源堆叠，实现跨交换机电源共享和冗余；
*路由功能	支持静态路由、RIPv2、OSPF、BGP、EIGRP 支持 OSPFv3、EIGRPv6、BGPv4、IS-ISv4 支持 IPv6、支持策略路由
STP 协议支持	802.1w 和 802.1s 以及基于 Vlan 的 STP(PVST) PortFast、UplinkFast、backboneFast BPDU Gard / STP Root Guard 支持不少于 128 个 STP 实例
VLAN	支持 802.1Q 和 VTP、DTP, 至少支持 1005 个 Vlan, 4000 个 vlan id
链路聚合	PAGP 和 LACP、FEC、GEC
单向链路监测	支持单向链路监测功能
线路检测	支持 TDR 物理线路状态检测，判断线路故障位置。
*链路发现协议	链路层发现协议(LLDP)和 LLDP Media Extensions (LLDP-MED) 包括客户端位置信息。多个交换机可在多厂商网络中交换链路和设备信息。
组播支持	支持 IGMPv3 snooping, 和 MVR 组播 VLAN 注册协议
访问控制	支持基于源 MAC 地址和目标 MAC 地址、IP 地址或 TCP/UDP 端口进行访问控制，因而可以控制网络的敏感部分。
QOS	支持根据第 2、第 3 或第 4 层访问控制参数的流量控制，流量控制粒度不大于 8Kbps



	支持 802.1P; 支持 DSCP DiffServ 支持 DiffServ Assured Forwarding 和 DiffServ Expedited Forwarding
流量管理	支持本地的流量镜像 SPAN 和远程流量镜像 RSPAN 支持 Netflow
安全认证	支持 802.1x 安全认证, 支持单端口下的多 MAC 认证; 支持 RADIUS; 支持 TACACS+ 支持基于端口 MAC 地址绑定, 即二层端口安全;
安全防御	支持 DHCP Snooping、支持动态 ARP 检测 DAI、支持在 DHCP 环境下的动态 IP 源地址保护。 支持 IEEE 802.1AE MACsec 支持单播逆向路径转发, 防止 IP 源地址欺骗;
安全准入	支持 NAC 网络准入控制
网络管理	支持 CMS 集群管理方式; 支持 WEB 管理, 支持 SNMP V1、2、3 支持 telnet 和 SSH V1,2

**附件 5（包四）：核心路由器和核心交换机产品技术参数**  
**核心路由器技术参数：**

功能及技术指标		标书要求
整机性能和功能	千兆电口	≥48个100\1000电口
	155M cPOS	4个155M cPOS，支持时隙的划分
	千兆光口	≥8个千兆光口，同时配相应的多模模块和光纤
	整机交换容量	≥1.08Tbps
	整机包转发速率	≥480Mpps
	业务槽位数	≥6
	NAT	支持 NAT 功能
物理板卡	可支持的接口类型	支持10GE 光口、1GE 光口、10G POS 口、2.5G POS 口、622M POS 口、155M POS 口、155M cPOS 口、622M cPOS 口、E1/T1等接口。支持622M/155M POS 自适应
	端口能力	物理端口具有路由能力（可在物理端口下直接配置 IP 地址，物理端口支持4000个子接口且每个子接口支持配置独立的 IP 地址）
	板卡热插拔	支持母板、子卡直接热插拔，不需要配置命令及额外操作
配置要求	路由表容量	支持 IPv4路由表容量（RIB）≥6M,IPv6路由表容量（RIB）≥3M
协议	IPv4	支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4动态路由协议
	IPv6	支持 IPv4和 IPv6双协议栈；支持 IPv4向 IPv6的基本过渡技术，支持 IPv6静态路由，支持 BGP4+、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6等动态路由协议；支持 ICMPv6、UDPv6、TCPv6、IPv6等
		支持硬件级别的 IPv6过渡与转换技术（NAT44,NAT64, DS-Lite 等）
组播路由协议	支持 PIM-SM/DM、IGMP、MBGP、MSDP、MPLS VPN 组播协议	
安全可靠	Netstream	支持分布式 Netflow/Netstream 网络流量分析，支持固定采样和随机采样两种方式，且不需要为 Netstream 功能配置专门板卡
	可靠性	支持 BFD 功能，包括 BFD for 静态路由 /OSPF/ISIS/LDP/BGP/RSVP/PIM/IP-TRUNK/Eth-TRUNK/VRRP/IPv6,支持多跳 BFD 功能

	支持硬件 BFD, 最快3.3ms 发包间隔, 10ms 故障检测能力 (有用户报告证明)
	支持 NSF/GR/NSR (LDP NSR、VRRP NSR、OSPFv3 NSR、ISIS6 NSR、BGP4+ NSR、VRRP6 NSR)
	支持自动/手动模式的 FRR 功能: IP/LDP/TE/VPN FRR
	支持接口备份, 自动保护切换功能; 电源告警监视, 电压和环境温度的监视
MPLS VPN	支持三层 VPN(RFC2547),层次化 VPN
	支持 VLL、VPLS, 同时支持 Martini(LDP) 和 Kompella(BGP)方式的 MPLS L2VPN
	支持 MPLS 跨域互联 Option A、B、C 三种方式
	支持 MPLS L3 VPN, VRF 数量≥4K
	支持 MPLS TE
	支持 MPLS DS-TE
QoS	支持5级 H-QoS 调度
	每单板最大支持256K 队列 (有用户报告证明)
	交换网支持 VOQ(Virtual Output Queue),避免交换网阻塞
安全性	支持 RIPv2, OSPF, IS-IS, and BGP 明文和 MD5认证, 支持多进程 OSPF 和 IS-IS

核心交换机技术参数:

功能类别	技术要求及指标
整机	交换容量≥30Tbps
	业务槽位数≥8
	交换网槽位数≥4, 支持 N+1 冗余 (单块网板故障, 所有线卡仍满足 100%板间线速)
	主控引擎与交换网板硬件分离,业务板与交换网板采用全正交架构 (线卡、交换网板通过背板连接器垂直相交)
	Clos 架构、信元交换: 要求单条流可以负载分担到多块交换网, 提高交换网利用效率
	严格前后风道
	单板平均每端口缓存≥100ms, 提供官网截图材料或者第三方测试报告证明
	平均每 10GE 端口时延<5us, 提供国际权威第三方测试报告
二层功能	支持 MAC 地址≥256K, 提供国际权威第三方测试报告证明
	支持 802.1Q, QinQ、SuperVLAN、MuxVLAN
	支持 STP/RSTP/MSTP
	支持端口聚合, 802.3ad

	支持 N:1 镜像、流镜像、远程端口镜像
三层功能	支持 RIP V1、V2, OSPF, IS-IS, BGP
	支持 RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+
	支持 IPv4/IPv6 隧道技术
	支持路由协议多实例、策略路由
	支持 IPv6,并提供 IPV6 Phase II 认证证书(以 ipv6 ready 官方网站为准)
	支持 VRRP
MPLS	支持三种跨域 MPLS VPN 方式 (OptionA、OptionB、OptionC)
	支持 MPLS TE
	支持 VPLS、VPLS over GRE
QoS	支持二层到四层的 ACL
	支持 SP, WRR, DWRR 等调度方式
	支持 CAR
	支持 WRED
DC 特性	支持一虚多技术,至少可以虚拟成 8 个逻辑交换机
	支持 N:1 虚拟化后再进行 1: N 虚拟化,提供国际权威第三方测试报告证明
	支持 IETF 标准 TRILL 协议
	支持纵向虚拟化,管理维护简便;下联交换机支持本地转发,提供国际权威第三方测试报告
	支持 FCoE、PFC/ETS/DCBX 技术,提供国际权威第三方测试报告证明
流量分析	支持 Netstream、sFlow
	支持 NQA
实配要求	实配双主控,电源 $\geq 3$ 块,配置交换网板 $\geq 3$ 块;千兆以太网光接口 $\geq 96$ 个,千兆以太网电接口 $\geq 96$ 个;千兆多模光模块 $\geq 96$ 个

## 附件 6 (包五): VPN 网关与接入交换机产品技术参数

## VPN 网关产品技术参数:

项目	指标项	技术规格要求
性能要求	接口类型和数量	至少配置 4 个千兆接口;
		支持接口扩展,扩展插槽数量 $\geq 2$ 个
		支持硬件 Bypass 卡;
	防火墙吞吐量	大包 (1024 及以上字节) 吞吐量 $\geq 8\text{Gbps}$ ;
	最大并发连接数	最大并发连接数 $\geq 400$ 万
	每秒新建连接数	每秒新建连接数 $\geq 12$ 万
VPN 性能	IPSec VPN 吞吐 $\geq 5\text{Gbps}$ ;	

	VPN 隧道数	IPSEC VPN 隧道数 $\geq$ 15000, SSL VPN 隧道数 $\geq$ 500
功能要求	包过滤	能够基于源 IP 地址、源端口、目的 IP 地址、目的端口、进行访问控制;
		支持状态包检测;
		支持深度报文检测;
	路由功能	支持静态路由;
		支持策略路由;
		支持 RIP、OSPF、BGP、ISIS 等动态路由协议;
		支持路由策略;
	虚拟专用网 (VPN)	支持 IPSEC VPN 认证; 支持 IPSEC VPN 的协商方式为 IKEV1 和 IKEV2; 支持 IPSEC VPN 热备功能, 包括双链路 VPN 热备及双机 VPN 热备, VPN 业务切换不中断。
		支持 MPLS VPN; 需提供专用的 VPN 集中管理软件, 可以对 VPN 网关和 VPN 客户端进行集中配置和管理监控;
		支持 IPSEC VPN, SSI VPN; L2TP VPN、GRE VPN、L2TP over IPsec VPN、GRE over IPsec VPN
	网络地址转换 (NAT)	支持完善的网络地址转换功能, 包括源 IP 地址转换、目的 IP 地址转换、端口地址转换、静态 IP 地址转换、IP 地址池转换等
		支持扩展 NAT 功能, 可实现单个公网 IP 的无限地址转换
	IPV6	IPv6 协议栈: TCP6、UDP6、ICMPv6、PathMTU、ACL6 等;
		IPv6 穿越技术: 双栈、手工隧道、自动隧道、GRE 隧道、6PE、6over4、4over6 等;
		IPv6 路由协议: BGP4+、IS-ISv6、OSPFv3、RIPng 等。
	可靠性	支持双机热备及会话和路由信息同步, 在主备设备切换时, VPN 连接必须保证不断开;
主备切换时间 $\leq$ 1 秒;		
主备切换时丢包数 $\leq$ 1 个;		
支持热补丁技术, 系统升级时不中断业务;		

接入交换机产品技术参数:

项目	指标项	技术规格要求
	接口类型和数量	48 个 10/100/1000Base-T;
		上行支持 4x1000Base-X SFP
		2x10GE SFP+;

性能要求		4×10GE SFP+插卡，配置 4 个多模模块和 4 对 5 米 LC-LC 光纤跳线；
	电源要求	可插拔双电源，支持直流或者交流供电
	堆叠技术	支持
	包转发率：	100Mpps
	交换容量：	140Gbps

**附件 7：投标价格表**

投标人名称：

项目名称：百年人寿 2015 年灾备中心网络设备采购项目招标编号：AEONLIFE-IT-2015-018**包一：**

序号	产品型号	产品描述	单价 (人民币)	数量	投标总价 (人民币)
1		AC 上网行为管理系统		1	
2		AD 链路均衡系统		2	
3					
总计					

**包二：**

序号	产品型号	产品描述	单价 (人民币)	数量	投标总价 (人民币)
1		防火墙		6	
2					
3					
总计					

**包三：**

序号	产品型号	产品描述	单价 (人民币)	数量	投标总价 (人民币)
1		核心数据库光纤交换机		2	
2		核心数据库接入交换机		4	
3					
总计					

--	--	--	--	--	--

包四:

序号	产品型号	产品描述	单价 (人民币)	数量	投标总价 (人民币)
1		核心交换机		2	
2		核心路由器		2	
3					
总计					

包五:

序号	产品型号	产品描述	单价 (人民币)	数量	投标总价 (人民币)
1		VPN 网关		2	
2		接入交换机		4	
3					
总计					

投标人代表签字:

职务:

日期: \_\_\_\_\_

**附件 4：投标人基本情况及资格证明文件**

公司基本情况

- 1.公司名称： \_\_\_\_\_ 电话号码： \_\_\_\_\_  
2.地址： \_\_\_\_\_ 传真： \_\_\_\_\_  
3.注册资金： \_\_\_\_\_ 经济性质： \_\_\_\_\_  
4.营业注册执照号： \_\_\_\_\_

(随本表格附交一份最新营业执照副本的复印件并加盖公章)

5.公司简介

(自行描述)

6.其它