

### 信息技术 信息服务预算规范 第2部分：IT系统运维类

IT-Specification of information service budget-Part 2:IT system operation and  
maintenance category

(征求意见稿)

(本稿完成日期：2017-8-24)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

## 目 次

|  |    |
|--|----|
| 前言 .....                                 | II |
| 1 范围 .....                               | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....                          | 1  |
| 3 定义和术语 .....                            | 1  |
| 4 要求 .....                               | 1  |
| 5 预算管理 .....                             | 1  |
| 5.1 概述 .....                             | 1  |
| 5.2 管理原则 .....                           | 1  |
| 5.3 预算确认 .....                           | 2  |
| 5.4 成本控制 .....                           | 2  |
| 6 预算计算 .....                             | 2  |
| 6.1 概述 .....                             | 2  |
| 6.2 基本服务预算 .....                         | 2  |
| 6.3 加权服务预算 .....                         | 2  |
| 6.4 投资区段 .....                           | 2  |
| 6.5 预算基准 .....                           | 2  |
| 6.6 计算公式 .....                           | 3  |
| 6.7 调整 .....                             | 3  |
| 7 协商与沟通 .....                            | 4  |
| 8 实施 .....                               | 4  |
| 附录 A (资料性附录) 一般性服务的基本服务内容和要求 .....       | 5  |
| 附录 B (资料性附录) 性能优化服务与增值服务的基本服务内容和要求 ..... | 6  |
| 附录 C (资料性附录) 投资区段与服务资费比例对应表 .....        | 8  |
| 附录 D (资料性附录) 权重分配 .....                  | 10 |
| 附录 E (资料性附录) 权重分配的项目及对应权重值详表 .....       | 11 |

## 前 言

DB21/T xxxx分为13个部分：

- 信息技术 信息服务预算规范 第1部分：IT系统集成类
- 信息技术 信息服务预算规范 第2部分：IT系统运维类
- 信息技术 信息服务预算规范 第3部分：信息资源规划类
- 信息技术 信息服务预算规范 第4部分：软件服务类
- 信息技术 信息服务预算规范 第5部分：信息安全类
- 信息技术 信息服务预算规范 第6部分：信息化工程监理类
- 信息技术 信息服务预算规范 第7部分：数据管理类
- 信息技术 信息服务预算规范 第8部分：网络应用类
- 信息技术 信息服务预算规范 第9部分：多媒体制作类
- 信息技术 信息服务预算规范 第10部分：数据处理类
- 信息技术 信息服务预算规范 第11部分：IT教育与培训类
- 信息技术 信息服务预算规范 第12部分：咨询服务类
- 信息技术 信息服务预算规范 第13部分：其它专业类

本部分为DB21/T xxxx的第2部分。

本部分按照GB/T1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构与编写》给出的规则起草。

本部分由大连市经济和信息化委员会提出。

本部分由辽宁省工业和信息化委员会归口。

本部分主要起草单位：大连软件行业协会、大连交通大学、大连市计算机学会。

本部分主要起草人：郎庆斌、孙鹏、王永丹、林华英、尹宏、王鑫。

# 信息技术 信息服务预算规范 第2部分：IT系统运维类

## 1 范围

本标准规定了信息服务预算管理的原则和依据。  
本标准适用于提供IT系统运维服务所涉及的各类组织。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

## 3 术语和定义

DB21/T 1799.1、DB21/T 1799.3确立的以及下列定义和术语适用于本部分。

### 3.1 相关总投资

签订IT系统运维服务合同前，与运维服务相关的IT系统建设的总投资，是IT系统运维预算的基础数据。

## 4 要求

本标准遵循DB21/T 1799.1、DB21/T 1799.3的一般原则和要求，重点描述IT系统运维预算管理的通用性原则。

IT系统运维预算管理的一般原则和要求，参照DB21/T 1799.1、DB21/T 1799.3执行。  
在IT系统运维预算管理中，应同时使用DB21/T 1799.1、DB21/T 1799.3和本标准。

## 5 预算管理

### 5.1 概述

预算管理是为保证IT系统运维服务的高质量、高效率，保障用户和信息服务提供者的合法权益，对系统运维管理服务发生费用的管理策略。

### 5.2 管理原则

a) IT系统运维预算管理是IT系统运维服务管理的辅助手段，以保证其科学化、专业化、规范化和标准化；

b) IT系统运维预算管理，应保证运维服务提供的高效、高质、各项业务的可靠性、可用性和安全性及服务管理的可持续性；

c) IT系统运维预算管理, 应与各项信息服务管理活动的需求一致, 保证公平、公正。

### 5.3 预算确认

依据DB21/T 1799.1、DB21/T 1799.3相关条款确认运维相应服务预算:

- a) 服务水平管理定义;
- b) 服务能力管理定义;
- c) 服务等级协议;
- d) 服务内容;
- e) 其它相关内容。

### 5.4 成本控制

应通过资源整合和合理利用, 控制服务内容的复杂性, 提供成本合理、高质量的服务。

## 6 预算的计算

### 6.1 概述

以相关总投资为基准, 计算IT系统运维预算, 该预算应由基本服务预算和加权服务预算两部分组成。

### 6.2 基本服务预算

IT系统运维服务的基础预算, 由一般性服务预算和性能优化与增值服务预算两部分组成。基本服务应包括:

- a) 服务类型;
- b) 基本的服务质量指标;
- c) 基本的服务能力要求;
- d) 基本的服务时间要求;
- e) 最低的服务响应和恢复时间;
- f) 其它基本需求 (参见附录A、附录B)。

### 6.3 加权服务预算

基于基本服务预算, 在IT系统运维中其它所有服务需求采用加权计算的服务预算。(参见附录C)

### 6.4 投资区段

相关总投资划分为4个区段:

- a) 200万元以下 (含200万元);
- b) 200-500万元 (含500万元);
- c) 500-1000万元 (含1000万元);
- d) 1000万元以上。

### 6.5 预算基准

#### 6.5.1 计算基准

根据5.3明确整体服务需求, 确认投资区段, 并作为预算计算的基准。

### 6.5.2 权重

根据第5章、6.2、6.3设定不同的预算权重（参见附录D、附录E）。

### 6.5.3 权重确认规则

权重确认规则，主要应包括：

- a) 服务质量；
- b) 服务能力；
- c) 服务方式；
- d) 服务时间；
- e) 服务响应和恢复时间。

## 6.6 计算公式

预算计算公式

|  | 基本服务预算                  | 加权预算                             | 合计                         |
|--|-------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 一般性服务预算 $M_b$ :<br>$M_b = M_{b1} + M_{b2}$     | $M_{b1} = S \times Q_b$ | $M_{b2} = S \times Q_b \times P$ | $M_b = S \times Q_b (1+P)$ |
| 性能优化与增值服务预算 $M_a$ :<br>$M_a = M_{a1} + M_{a2}$ | $M_{a1} = S \times Q_a$ | $M_{a2} = S \times Q_a \times P$ | $M_a = S \times Q_a (1+P)$ |

IT系统运维预算M:

$$M = M_b + M_a = S (1+P) (Q_b + Q_a)$$

其中

$Q_b$ : 一般性服务资费基数（参见附录C）

$Q_a$ : 性能优化与增值服务资费基数（参见附录C）

$S$ : 相关总投资（参见3.1、附录C）

$P$ : 权重累加值

$$P = \sum_{i=1}^5 P_i$$

$P_i$ 为权重（参见附录D、附录E）。

### 6.7 调整

- a) IT系统运维预算应在IT系统正常运营一年后予以调整；
- b) IT系统运维预算应随着IT系统运行时间的延长向上调整。调整公式为：

IT系统运维预算调整值 $M'$

$$M' = M + 1\% (n-1) S$$

其中

$n$ : 计算机信息系统正常运营时间,  $n \geq 1$ , 单位: 年;

- c) 加权服务资费中权重累加值的最大取值应小于权重上限的90%。

## 7 协商与沟通

IT系统运维服务过程中，服务内容涉及相关行业、专业公司时，应与之协商，确定适当的预算标准，并经用户确认。

## 8 实施

本标准应与DB21/T 1799.1、DB21/T 1799.3配套使用。

附 录 A  
（资料性附录）  
一般性服务的基本服务内容和要求

| 服务内容和要求   |               |
|-----------|---------------|
| 基础服务类型    | 物理环境管理和维护     |
|           | 网络基础设施管理和维护   |
|           | 数据存储设施        |
|           | 系统平台管理        |
|           | 应用系统管理和维护     |
|           | 数据管理和维护       |
|           | 安全管理和维护       |
|           | 子网管理和维护       |
|           | 桌面管理          |
|           | 操作管理          |
| 服务能力      | ISO9000 认证    |
|           | ISO20000 认证   |
|           | 系统集成 3 级      |
|           | PIPA          |
| 服务质量      | 平均无故障率不低于 99% |
| 服务方式      | 现场            |
|           | 电话            |
|           | 远程（在线）        |
| 服务时间      | 5×8 小时或不定期    |
| 服务响应和恢复时间 | 8-12 小时       |



## 附 录 B

(资料性附录)

## 性能优化服务与增值服务的基本服务内容和要求

| 服务内容和要求  |              |
|----------|--------------|
| 性能优化服务类型 | 系统平台性能评估     |
|          | 应用系统性能评估     |
|          | 数据存储和通信安全评估  |
|          | 系统整体安全性能评估   |
|          | 系统安全平台性能评估   |
|          | 业务整合         |
| 增值服务类型   | 规划管理         |
|          | 可用性管理        |
|          | 核心应用管理       |
|          | 安全管理         |
|          | 投资保护         |
|          | 系统运营策略和应用拓展  |
| 服务能力管理   | ISO9000 认证   |
|          | 系统集成 3 级或以上  |
|          | PIPA         |
|          | ISO20000 认证  |
|          | ISO27001 认证  |
| 服务质量     | 用户满意度不低于 99% |
| 服务方式     | 现场           |
|          | 远程（在线）       |
| 服务时间     | 5×8 小时或不定期   |
| 服务响应     | 4-8 小时       |

附 录 C  
 (资料性附录)  
 投资区段与服务预算比例对应表

| 投资区段<br>(单位：人民币万元) |           | S              |            |             |            |
|--------------------|-----------|----------------|------------|-------------|------------|
|                    |           | 200<br>及以下     | 500<br>及以下 | 1000<br>及以下 | 1000<br>以上 |
| 预算基数               | 基本服务      | Q <sub>b</sub> |            |             |            |
|                    |           | 15.00%         | 13.50%     | 12.00%      | 10.00%     |
|                    | 性能优化与增值服务 | Q <sub>a</sub> |            |             |            |
|                    |           | 15.00%         | 12.50%     | 10.00%      | 8.00%      |

附录 D  
(资料性附录)  
权重分配

| 内容   | 权重与权重累加值       | 权重上限    |           |
|------|----------------|---------|-----------|
|      |                | 一般性服务   | 性能优化与增值服务 |
| 服务质量 | P <sub>1</sub> | 20.00%  | 20.00%    |
| 服务能力 | P <sub>2</sub> | 40.00%  | 40.00%    |
| 服务方式 | P <sub>3</sub> | 20.00%  | 20.00%    |
| 服务时间 | P <sub>4</sub> | 10.00%  | 10.00%    |
| 服务响应 | P <sub>5</sub> | 10.00%  | 10.00%    |
| 合计   | P              | 100.00% | 100.00%   |

附 录 E  
(资料性附录)

权重分配的项目及对应权重值详表

| 服务质量(P <sub>1</sub> ) |              | 权重     |           |
|-----------------------|--------------|--------|-----------|
|                       |              | 一般性服务  | 性能优化与增值服务 |
| 可靠性                   | 平均无故障率大于 99% | 5.80%  | 5.80%     |
|                       | 功能           | 1.20%  | 1.20%     |
|                       | 应用           | 1.20%  | 1.20%     |
| 可用性                   | 有效性          | 1.20%  | 1.20%     |
|                       | 效率           | 1.20%  | 1.20%     |
|                       | 用户满意度        | 1.20%  | 1.20%     |
| 可信性                   |              | 2.20%  | 2.20%     |
| 安全性                   |              | 6.00%  | 6.00%     |
| 合计                    |              | 20.00% | 20.00%    |

| 服务能力 P <sub>2</sub> ) |                        | 权重     |           |
|-----------------------|------------------------|--------|-----------|
|                       |                        | 一般性服务  | 性能优化与增值服务 |
| 业务能力管理                | 员工素质                   | 5.00%  | 5.00%     |
|                       | 管理                     | 8.00%  | 8.00%     |
|                       | 技术                     | 5.00%  | 5.00%     |
|                       | 学习                     | 3.00%  | 3.00%     |
|                       | 沟通                     | 2.00%  | 2.00%     |
| 资源能力管理                | 需求管理                   | 4.00%  | 4.00%     |
|                       | 识别、整合                  | 2.00%  | 2.00%     |
|                       | 资源分配                   | 1.00%  | 1.00%     |
|                       | 服务规划                   | 1.00%  | 1.00%     |
|                       | 效能监控                   | 1.00%  | 1.00%     |
|                       | 其它相关管理                 | 1.00%  | 1.00%     |
| 服务能力管理                | 系统集成 3 级               | 1.00%  |           |
|                       | 系统集成 2 级及以上            | 2.00%  | 2.00%     |
|                       | ISO20000 认证            | 1.00%  | 1.00%     |
|                       | ISO17799               | 1.00%  |           |
|                       | ISO27001               | 1.00%  |           |
|                       | GB 9361-1988 计算站场地安全要求 | 0.80%  | 0.80%     |
|                       | 其它相关标准                 | 0.20%  | 0.20%     |
| 合计                    |                        | 40.00% | 37.00%    |

| 服务方式(P <sub>3</sub> ) |  | 权重     |           |
|-----------------------|--|--------|-----------|
|                       |  | 一般性服务  | 性能优化与增值服务 |
| 现场                    |  | 20.00% | 20.00%    |

| 服务时间(P <sub>4</sub> ) |  | 权重     |           |
|-----------------------|--|--------|-----------|
|                       |  | 一般性服务  | 性能优化与增值服务 |
| 7×24                  |  | 10.00% | 10.00%    |

| 响应与恢复时间(P <sub>5</sub> ) |  | 权重     |           |
|--------------------------|--|--------|-----------|
|                          |  | 一般性服务  | 性能优化与增值服务 |
| 4-8 小时                   |  | 3.00%  |           |
| 4 小时以下                   |  | 7.00%  | 7.00%     |
| 合计                       |  | 10.00% | 7.00%     |