****

**国网天津市电力公司**

**XXXXXXXXXXXX管理系统**

**需求规格说明书**

**国网天津市电力公司**

**2017年3月**

目录

[第一章 概述 4](#_Toc421282346)

[1.1. 编写目的 4](#_Toc421282347)

[1.2. 术语与定义 4](#_Toc421282348)

[1.3.参考资料 5](#_Toc421282349)

[1.4.文档注释 5](#_Toc421282350)

[第二章 标准和规范 5](#_Toc421282351)

[第三章 业务描述 6](#_Toc421282352)

[3.1.业务目标 6](#_Toc421282353)

[3.1.1.总体目标 6](#_Toc421282354)

[3.1.2.建设原则和范围 6](#_Toc421282355)

[3.2.组织单元 7](#_Toc421282356)

[第四章 系统功能规格 8](#_Toc421282357)

[4.1.系统用例清单 8](#_Toc421282358)

[4.2.系统用例 9](#_Toc421282359)

[4.2.1. PORTAL-FARME-01门户框架用例 9](#_Toc421282360)

[4.2.2. PORTAL-SSO-01 单点登录用例 9](#_Toc421282361)

[4.2.3. PORTAL- PERSON -01 页面框架定制用例 10](#_Toc421282362)

[4.2.4. PORTAL- PERSON -02 风格定制用例 11](#_Toc421282363)

[4.2.5. PORTAL- PERSON -03 栏目定制用例 12](#_Toc421282364)

[4.2.6. PORTAL-MANAGE-01角色管理用例 12](#_Toc421282365)

[4.2.7. PORTAL-MANAGE-02权限管理用例 13](#_Toc421282366)

[4.2.8. PORTAL-MONITOR-01系统监控用例 14](#_Toc421282367)

[4.2.9. PORTAL-MONITOR-02日志查询用例 14](#_Toc421282368)

[4.2.10. PORTAL-HELP-01员工自助用例 15](#_Toc421282369)

[4.2.11. PORTAL-CM-01站点管理用例 15](#_Toc421282370)

[4.2.12. PORTAL-CM-02栏目管理用例 16](#_Toc421282371)

[4.2.13. PORTAL-CM-03模板定义用例 16](#_Toc421282372)

[4.2.14. PORTAL-CM-04流程定义用例 16](#_Toc421282373)

[4.2.15. PORTAL-CM-05内容采集用例 17](#_Toc421282374)

[4.2.16. CS\_ADDRESS-BOOK -01公共通讯录用例 17](#_Toc421282375)

[4.2.17. CS\_SCHEDULE-USER -01日历任务用例 18](#_Toc421282376)

[4.2.18. CS\_TASK-USER -01待办事宜管理用例 19](#_Toc421282377)

[4.3.系统功能 20](#_Toc421282378)

[4.3.1.总部门户完善提升 20](#_Toc421282379)

[4.3.2.三公司门户改造迁移 21](#_Toc421282380)

[4.3.3.国家电网公司国际业务职能化服务门户建设 21](#_Toc421282381)

[第五章 系统技术规格 22](#_Toc421282382)

[5.1.总则 22](#_Toc421282383)

[5.1.1.技术先进性 22](#_Toc421282384)

[5.1.2.系统稳定性 22](#_Toc421282385)

[5.1.3.系统可维护性 23](#_Toc421282386)

[5.1.4.系统安全性 23](#_Toc421282387)

[5.2.性能需求 23](#_Toc421282388)

[5.2.1.高可用性 24](#_Toc421282389)

[5.2.2.可伸缩性 24](#_Toc421282390)

[5.2.3.集中管理 25](#_Toc421282391)

[5.2.4.灵活方便的开发和部署 25](#_Toc421282392)

# 概述

## 编写目的

信息当前实际工作中的现状描述（可参照需求文档）。

## 术语与定义

无

## 1.3.参考资料

## 1.4.文档注释

* 如果不作特别声明，以下内容中的“B/S结构”均为：Browser / Server结构，“C/S结构”均为：Client / Server结构。
* 如果不作特别声明，以下内容中的“拼音”均为：中国标准汉语拼音，“姓名全拼”均为：中文姓名全名对应的中华人民共和国标准汉语拼音。
* 如果不作特别声明，以下内容中的删除处理均为：对数据作物理性删除或数据物理性移出；注销处理均为：对记录作禁用而无效使用系统，并不能添加新的相同帐户信息，通常不作帐户重新启用；锁定处理均为：对记录作暂时的停用而无效使用系统，并不能添加新的相同帐户信息，通常可作帐户重新启用。
* 红色标记的文字部分为待确定内容。
* 以上注释将在本文档内全文有效。

# 第二章 标准和规范

建设公司的技术规范/以及相关行业的技术规范。

遵循国家电网公司的其他相关标准及规范。

# 第三章 业务描述

## 3.1.业务目标

### 3.1.1.总体目标

根据背景描述系统要实现的目标。

### 3.1.2.建设原则和范围

**遵循标准，需求主导。**原则一。

**巩固成果，深化提升。**原则二。

建设的业务范围。

## 3.2.组织单元



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **组织名称** | **组织成员** | **职责说明** |
| 项目领导组 | 对方相关领导； | 负责项目重大问题的决策； |
| 国网企业门户建设组 | 对方指定负责人； | 监督、协调项目组织结构各成员的工作； |
| 典型设计组 | 内外部业务顾问、技术顾问、实施顾问、需求人员、设计人员、开发人员、工程人员等； | 负责业务调研、需求分析、模型设计、系统开发、系统测试等工作； |
| 平台支持组 | 设置专职负责人； | 负责软硬件平台产品的协调、安装以及平台技术支持工作； |
| 业务系统原厂商组 | 各应用系统原开发商相关人员； | 提供相关业务系统环境并配合进行业务调研、系统设计、系统测试等工作； |
| 业务组 | 内、外部业务顾问及需求分析人员 | 负责需求调研、业务差异分析并提出业务优化整合方案、配合设计组完成系统设计、制定相关业务方案、集成规范、接口规范、身份信息权限管理办法等； |
| 设计研发组 | 技术顾问及相关设计人员、开发人员； | 依据需求分析结果完成系统技术架构、数据架构、功能架构等设计，配合研发组完成系统实现；依据设计成果，完成系统开发 |
| 工程组 | 实施顾问、工程人员； | 完成系统实施方法论等工程方案编制，配合其他小组开展工作； |
| 测试组 | 测试人员 | 完成系统功能测试并出具相关测试报告，配合研发人员及设计人员进行功能缺陷修复； |

# 第四章 系统功能规格

## 4.1.系统用例清单

表4.1 系统用例清单

| **用例编号** | **用例名称** | **子用例编号** | **子用例名称** | **活动编号** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PORTAL-MANAGE-01 | 角色管理 |  |  |  |
| PORTAL-MANAGE-02 | 权限管理 |  |  |  |
| PORTAL-MONITOR-01 | 系统监控 |  |  |  |
| PORTAL-MONITOR-02 | 日志查询 |  |  |  |

## 4.2.系统用例

### 4.2.6. PORTAL-MANAGE-01角色管理用例

| 用例编号 | PORTAL-MANAGE-01 | 用例名称 | 角色管理 |
| --- | --- | --- | --- |
| 目标用户 | 系统管理员。 | | |
| 前置条件 | 操作人员已登录系统且具有角色管理的权限。 | | |
| 触发事件 | 用户进入门户后台管理之角色管理界面。 | | |
| 主过程 | | | |
| 创建角色：  1．进入用户管理、组、角色管理|角色管理功能。  2．创建角色，输入角色名称、描述。  3．选择创建好的角色，为该角色选择用户。  修改角色：  1．进入用户管理、组、角色管理模块。  2．选择要修改的角色。  3．修改角色名称、描述，可以重新设定属于该角色的用户，原属于该角色中的用户不会被改变。  删除角色：  1．进入用户管理、组、角色管理|角色管理功能。  2．选择要删除的角色。  3．删除选中的角色。  4．删除角色后，该角色下的用户不会被删除，只是这些用户没有该角色对应的权限了。 | | | |
| 可供选择操作 | | | |
| 无 | | | |

### 4.2.7. PORTAL-MANAGE-02权限管理用例

| 用例编号 | PORTAL-MANAGE-02 | 用例名称 | 权限管理 |
| --- | --- | --- | --- |
| 目标用户 | 系统管理员。 | | |
| 前置条件 | 操作人员已登录系统且具有设定权限的功能。 | | |
| 触发事件 | 用户进入门户后台管理界面。 | | |
| 主过程 | | | |
| 创建权限：   1. 定义新的权限，指定权限的名称。 2. 设置权限的用户主体，以用户和用户组作为对象添加。 3. 管理员将拥有同样类型属性的用户作为该权限的主体对象，可以动态增加或删除这些权限定义。可供选择的属性有：用户访问的时间段，访问时候的属性如用户IP，用户的机器名等。 | | | |
| 可供选择操作 | | | |
| 无 | | | |

### 4.2.8. PORTAL-MONITOR-01系统监控用例

| 用例编号 | PORTAL-MONITOR-01 | 用例名称 | 系统监控 |
| --- | --- | --- | --- |
| 目标用户 | 系统管理员。 | | |
| 前置条件 | 操作人员已登录系统且具有门户管理的权限。 | | |
| 触发事件 | 用户进入门户后台管理之门户管理界面。 | | |
| 主过程 | | | |
| 1．管理员选择管理界面上的门户系统，列出系统当前拥有的子系统和部署在系统上面的应用模块，对具体的子项列出它当前拥有的资源名称。如：数据库连接池，拥有的子系统，web服务等等。  2．对指定的资源进行参数的查询，列出它的使用情况，如：系统当前响应的在线请求，资源的缓存状况等。  3．对资源进行控制，将运行不稳定或未能达到响应要求的参数进行性能调优，例如对数据库连接增加缓存数以提高响应速度。 | | | |
| 可供选择操作 | | | |
| 无 | | | |

### 4.2.9. PORTAL-MONITOR-02日志查询用例

| 用例编号 | PORTAL-MONITOR-02 | 用例名称 | 日志查询 |
| --- | --- | --- | --- |
| 目标用户 | 系统管理员。 | | |
| 前置条件 | 操作人员已登录系统且具有门户管理的权限。 | | |
| 触发事件 | 用户进入门户后台管理之门户管理界面。 | | |
| 主过程 | | | |
| 1．管理员查询服务日志，包括启动和终止时的记录。  2．查询系统应用日志，包括系统响应的请求，请求来源的IP，请求的路径，状态等等。  3．查看Http请求日志，包括Http响应的时间和传输量及成功与否的状态等。  4．管理员指定各种日志的存放位置，名称等，以方便管理。 | | | |
| 可供选择操作 | | | |
| 无 | | | |

## 4.3.系统功能

### 4.3.1.业务功能一

功能描述

### 4.3.2.业务功能二

功能描述

### 4.3.3.业务功能三

功能描述

# 第五章 系统技术规格

## 5.1.总则

### 5.1.1.技术先进性

* 系统应采用先进成熟的技术，以保证投资的有效性和延续性。
* 即将上线的目录服务系统，单点登录系统采用领先与世界水平的全套成熟稳定的NOVELL产品技术，保证投资的有效性和延续性。
* 采用具有多平台支持能力、稳定、安全的Novell eDirectory，Novell Access Manager，Novell Identity Manager产品，支持国家电网公司系统内常用的操作系统平台、常用的数据库系统、常用的应用服务器平台和常用的开发工具。能够与国家电网公司客户服务中心的Windows、Linux和AIX环境集成。

### 5.1.2.系统稳定性

* 整套系统能够提供稳定的日常正常运作。
* 整套系统能够提供7×24小时连续不断稳定工作。
* 软件版本升级或改进应在不影响业务的情况下进行，保证系统可以稳定、平滑过渡。

### 5.1.3.系统可维护性

* 该系统应能使系统管理员集中方便地配置、监视、控制、诊断整个系统，并且能够监视和控制用户情况、提高效率、消除隐患。
* 对于系统各功能模块的配置、控制、监视、诊断等工作能够通过专用的系统管理工具方便的进行，无须进行专门的编码工作。
* 在技术的选用、功能的设计和实现等方面，应充分考虑系统长期建设的需要，使后期功能和内容的增加能在一个开放性的平台上平滑扩展，而且要求易于管理，以降低后期管理、维护成本，保证系统的健康可持续拓展。

### 5.1.4.系统安全性

* 系统应保证信息的安全性，即保证此系统中的信息能够安全存储，并有良好的数据备份和快速恢复方案。
* 采用严格的安全体系，保证数据在处理和传输全过程的安全性。
* 要保证系统能够正常运行，不被攻击破坏。
* 保证系统中的信息不被非授权访问，按组织结构划分操作人员的操作权限。且各种使用权限所能调用的应用软件模块可按要求自由组合，由系统管理员统一配置。
* 当安全系统被破坏时，系统应自动提醒操作员，并检测出反常现象，提供正确操作方法。投标人须列出系统所能提供的报警方式。
* 能够人工重新设置或启动系统，而且不会造成数据的丢失或损坏。

## 5.2.性能需求

* 系统应能满足用户访问企业门户的性能，保证提供一致的、可预测的响应，平均延时应小于5秒。系统建设实施时确保性能要求可以满足。
* 企业门户系统页面的PORTLET窗口超过8个，响应时间不超过5秒（除去网络延迟因素）。
* 应提供门户系统在使用1000个用户在线，200个并发用户作为测试用例，访问本门户系统页面的响应时间不超过5秒（除去网络延迟因素）的解决方案。
* 用户访问企业门户系统的每个页面或信息时，80%的页面链接深度不能超过3层。
* 系统不过多占用客户端资源，原则上使用不超过10%的客户端资源。
* 目录服务系统应能满足对其进行查询、更新操作的性能，保证提供一致的、可预测的响应，平均延时应小于5秒。
* 身份管理系统应能满足对数据同步时间的要求，保证在10-15分钟内完成数据的同步。
* 认证系统应能满足对用户身份进行认证、单点登录及访问控制的性能，保证提供一致的、可预测的响应，平均延时应小于2秒。

### 5.2.1.高可用性

系统应能保证当某个节点的应用访问失效时，另外节点可以对失效节点的应用进行恢复。可以实现应用的无缝切换。

### 5.2.2.可伸缩性

* 企业门户建立后，将提供包括Internet在内的多种接入方式，因此具有海量的访问请求，当应用系统数据量增加和连接用户增加时，系统应具有良好的可伸缩性以满足对系统的功能、性能的要求。
* 目录服务系统建成后，当应用系统数量改变和用户数量增加时，目录服务系统应该可以保证对用户查询的响应时间需求。
* 身份管理系统建成后，随着后续应用系统通过身份管理系统与目录服务系统集成，当身份管理系统负责同步的数据量增加时，其数据同步的性能必须满足规范书中对数据同步时间的要求。
* 认证系统建成后，将作为用户对企业门户和其它应用系统的主要访问入口，因此具有海量的访问请求，当应用系统数据量的增加和连接用户增加时，其响应时间必须满足规范书中对性能的要求。

### 5.2.3.集中管理

* 系统应提供集中的管理，以降低管理的成本，提高管理的有效性。
* 需要提供系统用户自助服务功能，实现用户对个人身份信息的更改（由门户实现）。
* 需要实现对用户信息的集中管理。
* 提供统一管理接口，实现对用户信息的管理和访问控制。

### 5.2.4.灵活方便的开发和部署

在企业信息门户建成后，应可以进行方便的功能定制、开发、部署与管理。