**XX电网公司**

**业务需求规格说明书**

**(项目编号： )**

**V1.0**

**(征求意见稿)**

**XXX单位/部门**

**XXXX年XX月**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 文件编号： | | 生效日期： | | 受控编号： | |
| 密级： | | 版次：Ver | | 修改状态： | |
| 总页数 |  | 正文 |  | 附录 |  |
| 架构师： | | 审核： | | 批准： | |

文档修改记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 日期 | 修改页 | 作者 | 批准人 |
| V1.0 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目 录

[1. 概述 6](#_Toc467500883)

[1.1. 背景 6](#_Toc467500884)

[1.2. 总体目标 6](#_Toc467500885)

[1.3. 编制说明 7](#_Toc467500886)

[1.3.1. 编写目的 7](#_Toc467500891)

[1.3.2. 术语与定义 7](#_Toc467500892)

[1.3.3. 参考资料 8](#_Toc467500893)

[2. 主要依据 10](#_Toc467500894)

[3. 现状分析 11](#_Toc467500895)

[3.1. 业务现状分析 11](#_Toc467500896)

[3.2. 信息系统现状分析 11](#_Toc467500900)

[4. 业务描述 13](#_Toc467500901)

[4.1. 业务目标 13](#_Toc467500902)

[4.2. 管理模式 13](#_Toc467500903)

[4.3. 组织单元 14](#_Toc467500904)

[4.4. 业务流程 16](#_Toc467500905)

[4.4.1. 流程清单 16](#_Toc467500911)

[4.4.2. 业务流程图 16](#_Toc467500912)

[4.5. 业务活动 17](#_Toc467500913)

[4.5.1. 互动服务功能 17](#_Toc467500915)

[4.5.2. 服务业务支撑 22](#_Toc467500916)

[4.5.3. 渠道运营管理 26](#_Toc467500917)

[4.5.4. 服务响应管理 30](#_Toc467500918)

[4.5.5. 系统配置管理 33](#_Toc467500919)

[4.6. 业务信息 34](#_Toc467500920)

[5. 共享融合需求分析 36](#_Toc467500921)

[5.1. 国网大数据平台 36](#_Toc467500922)

[5.2. 营销基础数据平台 36](#_Toc467500923)

[5.3. 国网客服中心 37](#_Toc467500924)

[6. 附录 37](#_Toc467500925)

[6.1. 业务信息详单 37](#_Toc467500926)

[6.2. 需求跟踪矩阵 38](#_Toc467500927)

图 表

[图1 XX 跨网省调动管理流程 9](#_Toc372714642)

[图2 设备主数据维护\_非项目新增 10](#_Toc372714643)

[图3 <网上营业厅>业务活动层级图 11](#_Toc372714644)

表 格

[表1名词解释 6](#_Toc372714645)

[表2 引用的制度及规范 7](#_Toc372714646)

[表3 组织机构表 8](#_Toc372714647)

[表4 流程清单 8](#_Toc372714648)

[表5 活动清单 10](#_Toc372714649)

[表6 XXX开具行政介绍信 11](#_Toc372714650)

[表7 <网上营业厅>业务活动清单 12](#_Toc372714651)

[表8 <电量电费>业务步骤清单 12](#_Toc372714652)

[表9 业务信息清单 13](#_Toc372714653)

[表 10共享融合需求 13](#_Toc372714654)

[表11 国网公司系统内人员调动备案表 14](#_Toc372714655)

# 概述

## 背景

根据《国家电网公司“十二五”科技发展规划》和《国家电网公司“十二五”电力营销发展规划》要求，通过研究智能营业厅、多渠道的自助服务、多渠道智能缴费和不同用户的增值服务模式及实现等，构建统一的电子交费接入平台，支持实体营业厅、智能营业厅、网上缴费、电费缴费等多渠道缴费方式，满足不同客户群体个性化缴费需求；加快电力缴费终端的建设、推广与应用，尽快实现“十分钟缴费圈”、“村村有缴费点”的战略目标。

结合《国家电网公司关于2014年营销自动化建设工作的意见》要求，全面深化“大营销”体系建设，依托智能电网和互联网，进一步深化营销业务系统应用，实现基于大数据、云计算的营销自动化高端应用，促进供电服务智能互动水平全面提升。

随着智能用电服务深入推进，营销工作日益面临着营销业务快速变化、用电客户数量激增、供电服务半径增大、客户需求差异增大、客户用电服务体验提高、客户与电力信息交互频繁等诸多方面挑战。加快移动平台用户与营业厅互动化建设，提高客户服务质量势在必行。

通过构建集网上营业厅、微信公众服务、移动 APP应用、数字电视、支付宝服务窗等基于移动交互的用户互动化智能交互服务平台，满足客户“一站式”互动化服务需求，客户足不出户即可享受全方位、全天候不间断在线服务，确保服务更加便民、利民、惠民。并通过大数据的分析，为渠道网点合理化建设、渠道发展趋势、提升服务质量、预测服务高峰等提供数据支撑。

## 总体目标

本项目将基于大数据平台，开展移动交互用户与营业厅互动化研究与应用，建设“移动交互用户与营业厅互动平台”，公司营销渠道网点合理化建设、渠道发展趋势、提升服务质量、服务高峰预测等提供数据支撑，促进公司营销渠道、营销服务的管理和建设向更精益、更智能的方向发展。

具体目标如下：

* 建设移动交互用户与营业厅互动平台，支持微信、95598网站、短信、手机APP、自助查询终端等外部渠道的营业厅业务的统一查询，支撑互动服务体系建设。
* 建立营销移动交互业务互动支撑服务，实现跨渠道业务响应；建立过程互动、信息发布与客户反馈的服务支撑体系，实现对营销业务互动化，提供对各类服务渠道的交互业务监控，解决用客户双向互动需求、保证互动交互安全稳定。
* 通过大数据技术，建立服务运营管理评价，提升渠道运营成效，提供决策支持；通过开展业务监控与异常预警管理，提升客户服务质量；采用大数据技术，实现运营管理分析与全景展示，提升服务成效；实现对客户互动行为分析，渠道业务情况分析，为管理者提供渠道发展趋势、渠道网点建设布局等决策支持。

## 编制说明



### 编写目的

本业务需求规格说明文档的编写目的，是为用户及软件开发方双方充分理解业务需求而编写的。它阐述了系统的使用范围及背景，明确了所要达到的目标以及达到目标所需的条件，从而使双方对软件的业务相关规定有一个共同的理解，使之成为整个开发工作的基础，为该系统的需求定义、分析、设计、开发与测试的提供指导。

### 术语与定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名词** | **相关解释** |
| 1 | 证书申请 | 为保证用户信息安全，在接入系统时，给客户端提供证书，保证信息传输过程中的安全。 |
| 2 | 文件监控 | 对互动服务平台中的对账等文件进行监控，如果发现文件内容、时间、大小或新产生文件那么触发相应的文件处理。 |
| 3 | 运行告警 | 对互动服务平台的运行情况，包括内存、CPU使用率、服务运行情况等进行监控，对监控对象出现的异常进行告警，按照告警级别触发异常处理动作。 |
| 4 | 消息智能分析 | 对互动服务平台中各类消息按照规则库进行分析，检查消息的合法合理性，分析消息内容，触发对消息的进一步处理，尽可能的快速自动响应消息。 |
| 5 | 存储转发 | 互动服务平台连接了各种业务系统，是消息处理枢纽，为了能够缓冲业务系统出现的阻塞，建立一个高效的存储转发服务。 |
| 6 | 24小时自助服务相应 | 将24小时自助服务响应系统的视频监控、求助电话受理功能迁入互动平台进行集成，通过平台开展咨询工单的预受理，实现工单的闭环管理。 |
| 7 | 渠道网点布局分析 | 从缴费渠道的交易量、缴费笔数、缴费金额和区域用电情况、客户分布等口径对比渠道效益和区域内网点的饱和程度。  渠道网点布局分析可以用于规划，通过坐标比例尺对周边范围内的网点进行筛选，如相隔距离较长，应能够提出增加布点，以优化资源投入。 |
| 8 | 渠道发展趋势分析 | 根据长期的缴费渠道中交易数据的分析，对不同渠道同比、环比变化情况进行分析，获得业务发展曲线，获得对未来渠道发展的趋势判断。 |
| 9 | 服务异常分析 | 经过分析互动服务平台的交费、查询、互动数据，分析互动服务平台内异常数据，找出异常数据产生原因，进一步减少异常服务。 |

### 参考资料

1. 《关于推进运营监测（控）中心建设的意见》（国家电网运监〔2012〕510号）
2. 《关于印发国家电网运营监测（控）中心顶层设计成果的通知》（国家电网运监〔2012〕985号）
3. 《国家电网公司运营监测（控）中心组织与机制设计报告》，2012年7月
4. 《国家电网公司运营监测（控）中心业务模型设计报告（指标体系分册）》，2012年7月
5. 《国家电网公司运营监测（控）中心业务模型设计报告（全面监测分册）》，2012年7月
6. 《国家电网公司运营监测（控）中心业务模型设计报告（运营分析分册）》，2012年7月
7. 《国家电网公司运营监测（控）中心业务模型设计报告（全景展示分册）》，2012年7月
8. 《国家电网公司运营监测（控）中心系统架构设计报告》，2012年7月
9. 《国家电网公司公共数据模型(SG-CIM)典型设计》
10. 《国家电网公司非结构化数据管理平台典型设计》
11. 《公司2015年年中工作会议报告刘总讲话》
12. 《国家电网公司“十三五”信息化规划专题研究报告》
13. 《“十二五”电力营销发展规划》
14. 《国家电网公司“十二五”信息化规划》
15. 《信息运行〔2011〕213号(关于部署信息安全接入平台的通知)》
16. 《国家电网公司2012年营销信息化工作安排》
17. 《国家电网公司信息系统架构设计指南》
18. 《国家电网公司应用软件架构设计规范》
19. 《国家电网公司公共数据模型（SG-CIM）》
20. 《国家电网公司应用集成技术规范》
21. 《应用安全技术规范》
22. 《数据安全技术规范》
23. 《网络安全技术规范》
24. 《国家电网公司信息系统风险评估管理暂行办法》
25. 《信息安全防护总体技术架构规范》
26. 《信息安全技术信息系统安全等级保护定级指南》
27. 《信息安全技术信息系统安全等级保护实施指南》
28. 《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》
29. 《国家电网公司“十二五”科技发展规划》
30. 《国家电网公司“十二五”电力营销发展规划》
31. 《国家电网公司关于2014年营销自动化建设工作的意见》
32. 《国家电网公司关于深化“你用电我用心”大力提升优质服务水平的意见中》（国家电网营销（2014）104号）
33. 《关于印发国家电网公司电力缴费终端技术标准审查会议纪要的通知》（营销营应[2012]20号）

# 主要依据

1、2015年9月，国务院印发了《促进大数据发展行动纲要》，部署了推动产业创新发展，培养新兴业态，助力经济转型的任务。

2、公司2015年营销工作会议上，公司副总经理、党组成员杨庆做了题为《坚持“你用电 我用心”推进营销工作再上新台阶》的报告。

3、《国家电网公司营销部“十三五“发展规划》（报审稿）中提出“十三五”期间公司营销领域的终端任务之一是构建营销大数据管理及数据服务应用。

4、《国家电网公司信息通信新技术推动智能电网创新发展行动计划》要求，要利用云计算、大数据等新技术，研究海量数据的新分析方法，提升电力负荷和用电量预测能力，为电网规划和运行提供决策支撑。

5、根据《国家电网公司关于2014年营销自动化建设工作的意见》要求，全面深化“大营销”体系建设，依托智能电网和互联网，进一步深化营销业务系统应用，实现基于大数据、云计算的营销自动化高端应用，促进供电服务智能互动水平全面提升。

6、《企业经营管理大数据典型应用研发与试点建设的可研报告-评审意见版》

7、《基于移动交互平台的用户与营业厅互动化研究与应用项目建设大纲》

# 现状分析

## 业务现状分析

随着智能用电服务深入推进，营销工作日益面临着营销业务快速变化、营销渠道多样、用电客户数量激增、供电服务半径增大、客户需求差异增大、客户用电服务体验提高、客户与电力信息交互频繁等方面挑战。

目前公司营销领域已积累了海量的业务数据，尤其是业扩、缴费、客服等业务，数据量大，渠道多样，种类繁多。因此，通过大数据分析技术分析挖掘海量数据背后潜藏的巨大价值，为培育营销产业渠道发展新生态，促进企业精益化管理水平提升和营销智能决策水平提升势在必行。在数据环境条件上，这些数据已被集中到省（市）营销基础数据平台与总部营销基础数据平台中，为本项目的开展奠定了良好的数据基础。



## 信息系统现状分析

目前，在营销领域已经建立的业务系统中，对本系统建设可以提供业务和数据支撑的系统包括：营销业务应用系统、一体化缴费平台、营销基础数据平台、95598网站核心业务系统、国网大数据平台等。其系统现状如下：

表1 现有业务系统现状表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **业务系统名称** | **业务系统介绍** | **主要相关功能** | **部署方式** | **其他信息** | **与本系统的关系** | **备注** |
| 1 | 营销业务应用系统 | 为营销业务的核心系统，为业务部门提供用电客户的业扩报装、用电变更、抄表核算、电费收缴提供支撑，进行统一管理。 | 1.提供用户的用户档案信息，包括用户基本信息、用户用电单元信息等；  2.提供用户的电量、电费等价格信息；  3.提供用户的支付等信息； | 省（市）级部署 | 传输频率一般为准实时 | 为本系统提供用户档案信息、电量电费信息、服务查询信息、支付信息、网点终端等信息、等 |  |
| 2 | 一体化缴费平台 | 电力渠道、金融渠道、非金融渠道等需要按照要求，统一接入到该平台进行接入管理，实现对不同缴费渠道的资源整合及配置，实现多渠道统一接入 | 提供用户缴费查询等信息，包括各类渠道缴费金额、缴费频率、缴费查询、缴费时间等数据信息，目的为了统计分析客户办理缴费业务所采用的各类渠道情况 | 省（市）级部署 | 接入渠道包括微信、支付宝、电e宝、掌上电力、95598网站、 | 提供本系统需要的部分缴费信息，缴费渠道、时间等信息 |  |
| 3 | 营销基础数据平台 | 对营销内部和外部的基础数据交互提供统一接口服务 | 提供各营销业务系统的基础数据，目前包括了13个营销系统的数据。 | 总部和省（市）两级部署 | 2013年上线，除个别数据表外，基本都提供实时或者准实时的数据同步服务 | 提供本系统需要从各营销系统中获取的基础信息 |  |
| 4 | 95598网站核心业务系统 | 95598核心业务系统包含业务支持系统、95598智能互动网站、基础支撑平台三个系统。 | 提供客户业务咨询、信息查询、故障报修、投诉、举报、意见、建议、表扬等服务数据 | 总部一级部署 | 传输频率一般为准实时 | 提供本系统需要的客户服务、服务监督类数据信息。 |  |
| 5 | 国网大数据平台 | 提供数据的存储和计算服务，为各业务系统的大数据分析提供平台支撑 | 1.提供大数据分析的数据源；  2.提供大数据分析的计算资源。 | 总部和省（市）两级部署 | 2016.10二期正式上线，总部和各省市都可提供相关大数据服务 | 提供本系统大数据分析部分的数据和计算的支撑 |  |

上述系统与本系统的简单关系图如下所示：



图2 已有业务系统与本系统关系图

本系统所需数据由国网大数据平台提供，国网大数据平台通过95598核心业务系统和营销基础数据平台间接获取营销业务系统、一体化缴费平台、营销档案管理系统的业务数据。

# 业务描述

## 业务目标

具体业务框架如下图所示：



综合在线营业厅与实体营业厅业务功能，建设基于营销业务应用系统深化应用的统一互动化服务服务平台，达到提高在线网营业厅与实体营业厅的统一互动化服务的覆盖率，并通过在线营业厅的多样性方式，准确并快速定位业务问题，提高服务质量与能效的建设目标。

**1、业务范围**

包括服务响应管理、互动服务功能、渠道运营管理、服务业务支撑、系统配置管理等5个业务项。

**2、实施范围**

完成国网客服中心及天津、江苏、浙江、宁夏4家试点单位的建设。

## 管理模式

为确保项目如期完成建设，项目组（PMO）充分总结已有项目管理经验，进一步优化了管理方法，从人员、进度、质量、沟通等方面落实项目管理要求，并按周检查项目整体建设情况，考核项目组成员工作完成情况。

## 组织单元



图2 营销部组织结构图

表 4‑1 组织单元定义

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用户层级 | 组织单元名称 | 职责描述 | 所属父组织单元 |
| 国网总部 | 营销部 | 国家电网公司营销部是业扩、抄表核算、收费、计量、用电检查、电力稽查、有序用电、客户服务、市场管理、能效管理、线损管理、客户关系管理等营销业务职能归口部门，负责对国网辖区内营销业务建设进行统筹管理，制定各项管理要求，并对营销业务的发展做出规划。 |  |
| 省（市）公司 | 营销部 | 各省（市）公司营销部是业扩、抄表核算、收费、计量、用电检查、电力稽查、有序用电、客户服务、市场管理、能效管理、线损管理、客户关系管理等营销业务职能归口部门，负责对本省辖区内营销业务建设进行统筹管理，落实总部各项管理要求，并对营销业务建设过程中的问题进行协调和上报，并对本省（市）营销业务的发展做出规划。 | 国网营销部 |
| 地市公司 | 营销部 | 根据国网公司、各省（市）公司制订的营销业务管理标准、规范，对辖区内营销业务建设进行统筹管理，组织营销业务建设工作的推进。协调解决建设过程中各类问题。 | 省公司营销部 |
| 县公司 | 营销部 | 根据国网公司、各省（市）公司制订的营销业务管理标准、规范，对辖区内营销业务建设进行统筹管理，组织营销业务建设工作的推进。协调解决建设过程中各类问题。 | 地市公司营销部 |
|  | 95598客服中心 |  |  |

表 4‑2 岗位

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 岗位 | 所属组织单元 | 职责 |
| 0101 | 营业管理岗 | 省、市、县、所 | 营业政策执行；业扩报装管理；客户服务、供电营业窗口管理。  用电咨询、查询；业扩受理、客户档案信息收集与整理；故障报修、投诉举报、服务回访。 |
| 0701 | 客户服务岗 | 市、县 | 负责管理城区、县公司10kV及以上客户的新装、增容业务，提供业务受理、现场勘查、方案编制、审检、供用电合同签订等全过程服务；配合开展优质服务活动、第三方调查及服务品质评价、大客户差异化服务及服务创新等工作。  负责智能充换电和智能小区管理工作；负责新技术应用、项目实施职责。 |
| 0702 | 客户服务经理 | 省、市 | 负责95598服务工作质量的监督、检查与评价；负责开展客户满意度调查，提出供电服务改进建议；负责95598非抢修类工单的转派、督办、回复审核；负责知识库更新维护管理、95598互动服务网站运营维护、主流媒体网站相关信息监测、营业厅视频监控。 |
| 0703 | 服务品质管理 | 省、市 | 负责95598服务工作质量的监督、检查与评价，负责开展客户满意度调查，提出供电服务改进建议。 |
| 1201 | 市场分析预测岗 | 省、市 | 负责电力供需平衡状况调查与分析，月度上网电量计划的预测、编制、上报，负责市场占有率分析等。  负责供电营业区及自备电厂管理、电力需求侧管理示范项目推广与市场开拓、市场调研分析、有序用电方案编制与执行检查。 |
| 1601 | 客户经理 | 省、市、县、所 | 负责大客户业扩报装、组织制定大客户供电方案、接入系统方案，组织大客户供电方案接入系统方案审查、中间检查、竣工验收，负责大客户业扩工程资产无偿移交协议的签订与管理。  负责“一口对外”与客户进行联系沟通，为用户提供工程咨询，进度查询服务，对用户的申请资料审核，组织现场勘察工作，协调内部各环节流转，及时提供给用户供电方案答复单、中间检查和竣工验收结果通知单等工作。 |
| 1701 | 客户联络岗 | 省、市、县、所 | 通过各种服务渠道，接受客户提交的服务请求，为相关业务提供服务请求信息，并对服务渠道进行管理。 |
| 0002 | 营销部领导 | 省、市、县 | 负责本级营销部门的营销业务的审核、审批工作。 |

## 业务流程



### 流程清单

基于移动交互平台的用户与营业厅互动化系统为统计分析类系统，不涉及业务流程。本章节描述的流程仅是与其他系统集成的业务流程。

表4 流程清单

|  |  |
| --- | --- |
| 活动编号 | 业务活动名称 |
| YD-01 | ISC系统集成 |

### 业务流程图

#### 业务系统集成活动说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **活动编号** | YD-01 | **活动名称** | ISC集成 |
| **使用部门** | 国家电网公司各级单位 | **使用角色** | 全员 |
| **活动描述** | 与ISC集成，系统通过集成接口，获取组织机构以及人员权限信息 | | |
| **输入业务信息编号** | I-YHTY-33/用户信息 | | |
| **输出业务信息编号** |  | | |
| **业务步骤/业务规则** | 实时从ISC系统获取登录用户、组织机构、权限信息 | | |
| **非功能要求** | 无 | | |

## 业务活动



### 互动服务功能

#### 业务活动清单



图5 <互动服务功能>业务活动层级图

表4-15 <互动服务功能>业务活动清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务活动编号 | 业务活动名称 | 使用岗位编号 | 依赖业务活动编号 | 业务活动内容描述 | 前置条件 |
| BA0101 | 业扩办理互动业务 | 0101 |  | 本业务通过对业扩办理类业务的查询，分析用户业扩办理业务的办理渠道，渠道的办理效率，为营销渠道多样化提供数据参考，为业扩办理业务多渠道提供信息支撑。 | 用户登录 |
| BA0102 | 缴费账单互动业务 | 0101 |  | 本业务通过对用户缴费账单类业务服务情况查询，分析用户缴费、查询的渠道，渠道的办理效率，为营销渠道多样化提供数据参考，为缴费账单多渠道提供信息支撑。 |  |
| BA0103 | 客户服务互动业务 | 0101 |  | 本业务通过对用户客户服务类业务的查询，分析用户在办理客户服务类业务的办理渠道，渠道的办理效率，为客户服务类业务多渠道提供信息支撑。 |  |
| BA0104 | 服务监督互动业务 | 0101 |  | 本业务通过对用户服务监督类业务的查询，分析用户在办理服务监督类业务的办理渠道，渠道的办理效率，为客户服务类业务多渠道提供信息支撑。 |  |

#### 业务活动分项说明

##### <业扩办理互动业务>业务步骤清单

表5-16 <业扩办理互动业务>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS010101 | 业扩工单查询业务 | BI01\_01\_B001  BI01\_01\_B002 | BI01\_01\_C001 | 1、用于用户发起业扩工单查询，根据用户编号或工单编号查询工作单信息，查询当前所处环节与责任人。  2、查询业扩申请的渠道信息（95598网站、线下网点、掌上电力） | 用户登录 |
| BS010102 | 业务办理进度查询 | BI01\_01\_B001  BI01\_01\_B002 | BI01\_01\_C002 | 1、根据输入的客户编号等数据调用相应的营销业务应用应用逻辑功能获取用户编号、用户名称、申请业务、在办环节等业务进度信息。  2、查询用户查询业务办理进度行为的渠道，时间，次数 |  |
| BS010103 | 业务费查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_01\_C003 | 1、用户查询业务费欠费，用于业务费缴交前的核实。用户查询业务费欠费信息时，可以通过在服务终端上输入用户编号、业务工单号等发起查询；同时也可以通过扫描业务申请单上的二维码获取用业务工单号，发起查询。  2、查询用户查询业务费采用的渠道，时间，次数 |  |
| BS010104 | 客户信息修改查询 | BI01\_01\_B001 | BI01\_01\_C004 | 1、根据用户信息，查询用户修改客户信息的次数、修改的内容，采用何种渠道进行客户信息修改。  2、查询用户修改客户信息采用的渠道，时间，次数 | 管理员登录；用户登录 |

注：渠道包括：线下网点、支付宝、微信、掌上电力、电e宝、有线电视、自助服务终端、95598网站。

##### <缴费账单互动业务>业务步骤清单

表5-16 <缴费账单互动业务>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS010201 | 电费查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C001 | 1、用户查询电费欠费信息，用于电费缴交前的核实确认。用户查询电费欠费信息时，可以通过在服务终端上输入用户编号、收费关联号、银行账号、原户号、身份证号等发起查询；同时也可以通过扫描电费通知单、催费单的二维码获取用户编号，发起查询。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010202 | 账单查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C002 | 1、用户查询账单时调用此接口，根据账单年月时间段查询账单信息。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010203 | 余额查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C003 | 用户绑定时才能发起余额查询，外部渠道在没有用户绑定的情况下不能发起查询。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010204 | 缴费记录查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C004 | 1、只允许绑定外部渠道账号的用户发起交费记录查询，其它用户发起交费记录查询时均返回：该用户未绑定不能查询交费记录的错误提示。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010205 | 每日用电信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C005 | 1、用于用户查询每日用电信息。需要支持用户查询当前结算周期内和上一个结算周期的所有每日用电信息  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010206 | 销账结果查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C006 | 1、在销账时，可能由于网络通讯失败的原因，外部渠道没有接受到销账机构的报文，或者是销账机构返回错误报文延时，此时将会调用该接口用于确认销账是否处理完成。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010207 | 多户账单查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C007 | 1、根据输入的多个用电客户编号调用相应的营销业务应用逻辑功能获取用电客户账户余额信息列表和欠费列表信息。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010208 | 电费清单查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C008 | 1、根据输入的用电客户编号调用相应的营销业务应用逻辑功能获取用电客户的电费详细清单信息。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010209 | 购电信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C009 | 1、根据输入的用户编号等调用相应的营销业务应用逻辑功能获取用电客户的账单明细信息。根据用电客户编号、应收电费标识等信息，调用相应的营销业务应用逻辑功能进行销帐处理。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010210 | 欠费信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_02\_C010 | 1、根据输入的用电客户编号、欠费年月等提供欠费信息查询服务，提供欠费金额、欠费时间、违电费发行年月等信息。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |

##### <客户服务互动业务>业务步骤清单

表5-16 <客户服务互动业务>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS010301 | 客户基本信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_03\_C001 | 1、用户在绑定户号、办理业扩报装，代扣、峰谷电申请/取消、费控签约前，查询用户档案信息，用户资料，用以确认用户基本信息。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010302 | 电价信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_03\_C002 | 1、根据输入的电价类别、电价码等提供电价信息查询服务，提供最新的电价信息、电价标准查询。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010303 | 抄表信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_03\_C003 | 1、根据输入的用电客户编号、表号等提供抄表信息查询服务，提供抄表时间、抄表年月、抄表表码、上月表码等信息查询。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010304 | 卡表档案信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_03\_C004 | 1、根据输入的用电客户编号、卡表表号提供卡表档案信息查询服务，提供卡表建档时间、归属用户信息及卡表余额，可用电量查询。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010305 | 停电信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_03\_C005 | 1、用于用户发起停电查询，查询区域内的计划停电、临时停电等停电信息。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010306 | 订阅信息查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_03\_C006 | 1、根据输入的用户编号调用相应的营销业务应用逻辑功能获取客户订阅的项目、接收目标等相关订阅信息。  2、查询用户使用此服务的渠道、时间、次数 |  |
| BS010307 | 密码维护查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_03\_C007 | 1、根据客户标识、旧查询密码、新密码调用相应的营销业务应用逻辑功能进行用电客户查询密码发送。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |

##### <服务监督互动业务>业务步骤清单

表5-16 <服务监督互动业务>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS010401 | 投诉业务查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C001 | 根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行投诉业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |
| BS010402 | 意见业务查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C002 | 1、根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行意见业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |
| BS010403 | 建议业务查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C003 | 1、根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行建议业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |
| BS010404 | 表扬业务查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C004 | 1、根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行表扬业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |
| BS010405 | 举报业务查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C005 | 1、根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行举报业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |
| BS010406 | 服务申请查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C006 | 1、根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行服务申请业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |
| BS010407 | 故障报修查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C007 | 1、根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行故障报修业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |
| BS010407 | 业务咨询查询服务 | BI01\_01\_B001 | BI01\_04\_C008 | 根据输入的用电客户编号、用户名称、联系电话、联系地址等调用相应的营销业务应用逻辑功能进行业务咨询业务查询申请。  2、查询用户使用此服务的渠道信息、时间、次数 |  |

### 服务业务支撑

#### 业务活动清单



图6 <服务业务支撑>业务活动层级图

表6-15 <互动服务功能>业务活动清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务活动编号 | 业务活动名称 | 使用岗位编号 | 依赖业务活动编号 | 业务活动内容描述 | 前置条件 |
| BA0201 | 互动业务工作台 | 0101 |  | 本业务通过对用户办理业务的需求、响应记录、反馈答复进行统计和视图展示，用户业务互动情况进行展示，分析用户业务办理情况，为客户经理提供业务办理管控视图。 | 用户登录 |
| BA0202 | 自动信息库 | 0101 |  | 本业务根据用户业务办理的需求，为用户自动生产告知信息，并推送到用户，实现用电业务信息的及时推送。解决营销业务没有主动推送的情况。 |  |
| BA0203 | 信息公开管理 | 0101 |  | 本业务主要对公开信息进行统一的制定、设计、审核、发布、管理，规范公开信息，实现公开信息标准化。使用户能够及时获得准确的信息。 |  |
| BA0204 | 互动支撑服务 |  |  | 本业务通过证书申请、文件监控、运行告警、消息智能分析等功能对互动平台提供支撑，及时发现系统运行问题 |  |

#### 业务活动分项说明

##### <互动业务工作台>业务步骤清单

表5-16 <互动业务工作台>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS020101 | 客户需求视图 | BI01\_01\_B001 | BI02\_01\_C001 | 提供统一的用户需求视图，可支持查看用户正在开展的业务情况与服务流程。提供查看用户在各个业务渠道上的业务申请记录，以及客户需求答复处理情况。  包括缴费、业扩办理、投诉 | 用户登录 |
| BS020102 | 客户响应记录 | BI01\_01\_B001 | BI02\_01\_C002 | 提供对客户需求响应情况的查看，支持查看对客户的服务响应结果、时间等。可以查看响应时间有无超时或者滞后。 |  |
| BS020103 | 业务过程互动视图 | BI01\_01\_B001 | BI02\_01\_C003 | 提供业务过程互动视图，查看客户在业务过程中的互动消息记录，系统自动通过消息推送给客户的信息，以时间轴的方式展示业务开展过程中的互动情况。 |  |
| BS020104 | 客户反馈答复 | BI01\_01\_B001 | BI02\_01\_C004 | 提供外部渠道客户反馈答复信息查看，同时客户经理可以在服务流程上选择节点，对客户反馈进行答复。 | 管理员登录；用户登录 |
| BS020105 | 工作日志管理 | BI01\_01\_B001 | BI02\_02\_C005 | 为客户经理提供工作日志，查看客户的联系记录与问题处理情况。 |  |
| BS020106 | 项目过程管控视图 | BI01\_01\_B001 | BI02\_02\_C006 | 提供客户经理查看所负责项目的总体情况，以项目管理里程碑视图方式显示各个项目的管控过程节点与关键里程碑。 |  |

##### <自动信息库>业务步骤清单

表5-16 <自动信息库>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BS020201 | 自动告知信息库管理 | BI01\_02\_B004 | BI02\_02\_C001 | 按照业务环节，支持自动告知信息的维护，包括可以对告知环节、告知业务规则、告知接收人、告知模板等进行设置。 |  |
| BS020202 | 告知消息模板管理 | BI01\_02\_B004 | BI02\_02\_C002 | 支持告知内容的模板管理，包括自动抽取内容，模板名称，模板默认文字等。支持自动生成业务告知内容。 |  |
| BS020203 | 推送业务规则设置 | BI01\_02\_B004 | BI02\_02\_C003 | 推送规则主要是对应到业务环节的触发规则和预约通知等推送设置。 |  |
| BS020204 | 异常推送信息处理 | BI01\_02\_B004 | BI02\_02\_C004 | 对于发送不成功的信息，自动进行处理，同时也可以通知管理员对这些信息进行人工处理。 |  |
| BS020205 | 自动信息推送引擎 | BI01\_02\_B004 | BI02\_02\_C005 | 根据配置为各个渠道自动推送信息，主要为95598网站、短信、手机APP、微信的定时或即时推送。 |  |

##### <信息公开管理>业务步骤清单

表5-16 <业扩办理互动业务>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BS020301 | 费用标准 | BI01\_02\_B004 | BI02\_03\_C001 | 支持对统一的对外公开的收费标准的分类维护。包括维护时间、有效期，更新版本，展示内容等。收费标准主要内容为业务费收费、电费收费标准等。 |  |
| BS020302 | 服务承诺 | BI01\_01\_B006 | BI02\_03\_C002 | 支持对统一的对外公开的服务承诺的维护。包括维护时间、有效期，更新版本，展示内容等。主要内容包括国网十项服务承诺与客户服务标准等。 |  |
| BS020303 | 典型设计 | BI01\_01\_B006 | BI02\_03\_C003 | 支持对典型设计方案的维护。包括维护时间、有效期，更新版本，展示内容等。可以查看典型方案二次接线简图等。 |  |
| BS020304 | 政策法规 | BI01\_01\_B006 | BI02\_03\_C004 | 支持对对外发布的电力政策法规维护，包括维护时间、有效期、发布时间、政策内容、业务分类等，可以查看已维护的政策信息。 |  |
| BS020305 | 用电指南 | BI01\_01\_B006 | BI02\_03\_C005 | 提供对用电指南信息的维护，包括用电指南分类、常见问题、指南内容，自动保存维护时间、维护人员、版本编号等。 |  |
| BS020306 | 发布审核流程 | BI01\_01\_B006 | BI02\_03\_C006 | 提供发布审核流程，对于需要公布的对外服务内容，应通过流程形式发到发布审核环节进行审核，审核通过的材料方可在外部渠道上进行展示。发布审核流程包括信息公开申请、信息公开审核与归档环节。 |  |

##### <互动支撑功能>业务步骤清单

表5-16 <互动支撑功能>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BS020401 | 证书申请 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 为保证用户信息安全，在接入系统时，给客户端提供证书，保证信息传输过程中的安全。 |  |
| BS020402 | 文件监控 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 对互动服务平台中的对账等文件进行监控，如果发现文件内容、时间、大小或新产生文件那么触发相应的文件处理。 |  |
| BS020403 | 运行告警 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 对互动服务平台的运行情况，包括内存、CPU使用率、服务运行情况等进行监控，对监控对象出现的异常进行告警，按照告警级别触发异常处理动作。 |  |
| BS020404 | 消息智能分析 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 对互动服务平台中各类消息按照规则库进行分析，检查消息的合法合理性，分析消息内容，触发对消息的进一步处理，尽可能的快速自动响应消息。 |  |
| BS020405 | 存储转发 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 互动服务平台连接了各种业务系统，是消息处理枢纽，为了能够缓冲业务系统出现的阻塞，建立一个高效的存储转发服务。 |  |
| BS020406 | 24小时自助服务响应 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 将24小时自助服务响应系统的视频监控、求助电话受理功能迁入互动平台进行集成，通过平台开展咨询工单的预受理，实现工单的闭环管理。 |  |

### 渠道运营管理

#### 业务活动清单



图5 <渠道运营管理>业务活动层级图

表4-15 <渠道运营管理>业务活动清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务活动编号 | 业务活动名称 | 使用岗位编号 | 依赖业务活动编号 | 业务活动内容描述 | 前置条件 |
| BA0301 | 服务渠道分析 | 0101 |  | 本业务通过对用户办理业务的各类渠道使用情况的统计，分析各渠道利用率，渠道业务增长情况，预测自助服务终端投放量，为渠道发展趋势分析提供数据支撑。 | 用户登录 |
| BA0302 | 渠道网点布局分析 | 0101 |  | 本业务通过对渠道网点的缴费笔数、缴费金额和区域用电情况、客户分布等口径对比渠道效益和区域内网点的饱和程度。通过坐标比例尺对周边范围内的网点进行筛选，提出合理的渠道网点布局，以优化资源投入， | 渠道网点布局分析可以用于规划， |
| BA0303 | 渠道发展趋势分析 | 0101 |  | 本业务根据长期的缴费渠道中交易数据的分析，对不同渠道同比、环比变化情况进行分析，获得业务发展曲线，获得对未来渠道发展的趋势判断。 |  |
| BA0304 | 服务质量分析 |  |  | 本业务通过分析服务平台的交易、查询、互动数据分析各类服务和业务的异常情况，对服务质量业务质量进行评估和报告，优化服务内容、服务方式及业务步骤。 |  |
| BA0305 | 客户行为分析 |  |  | 本业务通过分析历史缴费、查询、互动数据预测缴费高峰时段包括，每月、每周、每天；通过分析服务互动情况分析用户困难，适当回访用户，综合分析找出问题原因，优化用电服务。 |  |

#### 业务活动分项说明

##### <服务渠道分析>业务步骤清单

表5-16 <服务渠道分析>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS030101 | 交易统计 | BI01\_01\_B001 | BI03\_01\_C001 | 对于接入智能互动自助服务的各类渠道，对其服务范围、服务效率、服务满意度进行分析，找出优秀服务渠道优点，纠正部分服务渠道缺点。提供交易统计、终端设备统计、渠道统计与网点统计。 | 管理员通过身份验证。 |
| BS030102 | 渠道统计 | BI01\_01\_B002 | BI01\_01\_C002 | 统计每个单位渠道和渠道商分布情况，并以渠道商为维度统计各渠道商进行交易笔数，交易金额等信息。 |  |
| BS030103 | 网点统计 | BI01\_01\_B003 | BI01\_01\_C003 | 统计每个单位渠道网点分布情况，统计各单位各网点进行交易笔数，交易金额等信息。判断自助终端业务量是否饱合，为网点自助终端配置数量配置提供判断依据。本分析采用平均分析法和矩阵分析法。 |  |
| BS030104 | 自助终端业务量分析 | BI01\_01\_B004 | BI01\_01\_C004 | 通过对全省范围内各自助终端缴费笔数进行统计，并与全省自助终端平均缴费笔数进行对比判断自助终端业务量是否饱合，为网点自助终端配置数量配置提供判断依据。本分析采用平均分析法和矩阵分析法。 | 管理员登录；用户登录 |
| BS030105 | 自助终端投放量预测 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 通过主题中每万笔缴费自助终端数量，给合费控等业务创新所造成缴费笔数上升的预估量，计算出需要投放的自助终端数量。 例如当前由于一户一表的推进，各地供电单位用户数量将有计划地增加，可根据当前的渠道业务量情况，结合用户增长计划预测出未来在各供电单位所需增添的自助缴费设备数量。 |  |
| BS030106 | 实体网点利用率分析 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 从渠道或网点交易情况分析渠道或网点所起的价值。 实体网点利用率方面，如网点与临近网点相比，缴费服务情况压力大，或缴费笔数较低，给予提示，便于管理人员分析是否对网点的部署进行调整。 |  |
| BS030107 | 渠道应用情况分析 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 按单位统计、时间统计各单位缴费渠道类型数量情况，掌握缴费渠道在各单位的部署应用情况。 |  |
| BS030108 | 渠道缴费金额分析 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 按单位、年月、缴费渠道类型统计分析缴费金额的占比、同比情况，及时掌握本单位的缴费金额占比结构各发展变化趋势。 |  |
| BS030109 | 渠道缴费笔数分析 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 按单位、年月、缴费渠道类型统计分析缴费笔数的占比、同比情况，及时掌握本单位的缴费笔数占比结构各发展变化趋势。 |  |

##### <渠道网点布局分析>业务步骤清单

表5-16 <渠道网点布局分析>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS030201 | 渠道网点布局分析 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 从缴费渠道的交易量、缴费笔数、缴费金额和区域用电情况、客户分布等口径对比渠道效益和区域内网点的饱和程度。 渠道网点布局分析可以用于规划，通过坐标比例尺对周边范围内的网点进行筛选，如相隔距离较长，应能够提出增加布点，以优化资源投入。 |  |

##### <渠道发展趋势分析>业务步骤清单

表5-16 <渠道发展趋势分析>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS030301 | 渠道发展趋势分析 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 根据长期的缴费渠道中交易数据的分析，对不同渠道同比、环比变化情况进行分析，获得业务发展曲线，获得对未来渠道发展的趋势判断。 |  |

##### <服务质量分析>业务步骤清单

表5-16 <服务质量分析>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS030401 | 服务异常分析 | BI01\_02\_B004 | BI01\_02\_C004 | 经过分析互动服务平台的交费、查询、互动数据，分析互动服务平台内异常数据，找出异常数据产生原因，进一步减少异常服务。 |  |
| BS030402 | 业务质量分析 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 通过互动服务平台的交费数据、查询数据、互动数据，分析各类业务的服务情况，对服务质量进行评估和报告，优化服务内容、服务方式及业务步骤。 |  |

##### <客户行为分析>业务步骤清单

表5-16 <客户行为分析>业务步骤清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务步骤编号 | 业务步骤名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 业务步骤内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS030501 | 缴费高峰预测 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 缴费高峰预测经过分析互动服务平台历史交费、查询、互动数据，预测交费高峰的每月时段、每天时段，做好互动服务平台支撑，指导各交费渠道有效服务。 |  |
| BS030502 | 投诉行为预测 | BI01\_01\_B006 | BI01\_01\_C006 | 分析互动平台服务中，分析用电客户中主动中止服务、服务时间长、服务次数较多的现象，分析用户困难，适当回访客户，综合分析找出问题原因，优化用电服务。 |  |

### 服务响应管理

#### 业务活动清单

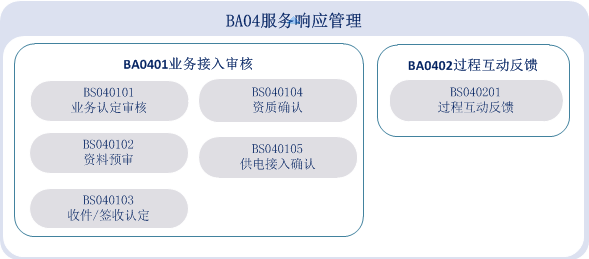


图6 <服务响应管理>业务活动层级图

表4-16 <服务响应管理>业务活动清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务活动编号 | 业务活动名称 | 使用岗位编号 | 依赖业务活动编号 | 业务活动内容描述 | 前置条件 |
| BA0401 | 业务接入审核 | 0101 |  | 本业务通过对信息系统所产生的业务接入审核数据,主要包括:业务认定审核、资料预审、收件/签收认定、资质确认、供电接入确认，进行统计、分析、数据挖掘，开展业务接入审核及时率方面的评估，为进一步提升供电服务质量提供辅助支持。 | 用户登录 |
| BA0402 | 过程互动反馈 | 0101 |  | 本业务通过对信息系统所产生的过程互动反馈数据，进行统计、分析、数据挖掘，从而展示各省（市）公司一定时间维度内过程互动数据，统计分析当前各互动服务渠道业务量，辅助提升供电服务质量。 | 用户登录 |

#### 业务活动分项说明

##### <业务接入审核>业务步骤清单表

4-17<业务接入审核>业务步骤清单表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能点编号 | 功能点名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 功能点内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS040101 | 业务认定审核 | BI04\_01\_B001 | BI04\_01\_C001 | 本业务通过对信息系统所产生的业务认定审核，进行统计、分析、数据挖掘，开展业务认定审核及时率方面的评估，为进一步提升供电服务质量提供辅助支持。 | 用户登录本系统 |
| BS040102 | 资料预审 | BI04\_01\_B002 | BI04\_01\_C002 | 本业务通过对信息系统所产生的资料预审数据进行统计、分析、数据挖掘，开展资料预审及时率方面的评估，为进一步提升供电服务质量提供辅助支持。 | 用户登录本系统 |
| BS040103 | 收件/签收认定 | BI04\_01\_B003 | BI04\_01\_C003 | 本业务通过对信息系统所产生的收件/签收认定数据，主要指对上门收件、签收的文件资料记录数据，进行统计、分析。 | 用户登录本系统 |
| BS040104 | 资质确认 | BI04\_01\_B004 | BI04\_01\_C004 | 本业务通过对信息系统所产生的资质确认数据，主要指确认客户是否具备业务受理所需的相关资质，进行统计、分析、数据挖掘。从而实现：  1.展示各省（市）公司一定时间维度内资质确认数据，主要根据审核规则统计分析资料确认及时率 。  2.根据业务数据，统计分析，归纳资质具备或者不具备客户数量等信息。 | 用户登录本系统 |
| BS040105 | 供电接入确认 | BI04\_01\_B005 | BI04\_01\_C005 | 本业务通过对信息系统所产生的供电接入确认数据，主要指根据勘查结果对客户是否具备制定供电方案条件进行确认。开展各省（市）公司一定时间维度内供电接入确认数据，根据审核规则统计供电接入确认及时率。 | 用户登录本系统 |

##### <过程互动反馈>业务步骤清单表

4-17<过程互动反馈>业务步骤清单表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能点编号 | 功能点名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 功能点内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS040201 | 过程互动反馈 | BI04\_02\_B001 | BI04\_02\_C001 | 本业务通过对信息系统所产生的过程互动反馈数据，进行统计、分析、数据挖掘，从而展示各省（市）公司一定时间维度内过程互动数据，统计分析当前各互动服务渠道业务量，辅助提升供电服务质量。 | 用户登录本系统 |

### 系统配置管理

#### 业务活动清单

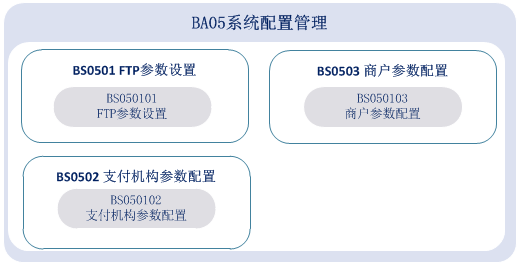


图7 <系统配置管理>业务活动层级图

#### 业务活动分项说明

4-18<系统配置管理>业务步骤清单表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能点编号 | 功能点名称 | 输入业务信息编号 | 输出业务信息编号 | 功能点内容描述（业务步骤/业务规则） | 前置条件 |
| BS0501 | FTP参数设置 | BI05\_01\_B001 | BI05\_01\_C001 | FTP参数配置为接入的各类渠道的对账文件、批扣文件、消息文件及资金到账文件提供相关参数配置，根据配置信息进行文件的安全传输，参数信息主要包括服务器IP、服务器端口、登录用户名称、登录用户密码、传输方式信息。 | 用户登录本系统 |
| BS0502 | 支付机构参数配置 | BI05\_02\_B001 | BI05\_02\_C001 | 支付机构参数配置为各类支付机构提供相关参数信息，主要包含支付机构编号、支付机构名称、支付渠道序号、密钥等信息。 | 用户登录本系统 |
| BS0503 | 商户参数配置 | BI05\_03\_B001 | BI05\_03\_C001 | 商户参数配置为各类支付机构对应的商户提供相关参数信息，主要包含商户号、商户账号、开户行、供电单位名称、商户状态信息。 | 用户登录本系统 |

## 业务信息

表9 业务信息清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业务信息编号 | 业务信息类型 | 业务信息名称 | 用途 | 使用单位 | 制作单位 | 使用频率 |
| BI01\_01\_B001 | 营销系统 | 用户编号 | 用电客户唯一标识 | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
| BI01\_01\_B002 | 营销系统 | 工单编号 | 业扩流程唯一标识 | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
| BI01\_01\_B003 | 营销系统 | 客户经理 | 客户经理 | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
| BI01\_01\_C001 | 营销系统 | 业扩工作信息单 | 业扩信息表单，包括流程名称、活动名称、处理人姓名、接收完成时间、处理部门名称、处理单位名称、超时时间等 | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
| BI01\_01\_C002 | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
| BI01\_01\_C003 | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
|  | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
|  | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
|  | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
|  | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
|  | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 营销系统 |  |  | 各单位 | 营销系统 | 常用 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 明细数据 | 业务认定审核 | 统计分析信息系统所产生的业务认定数据。 | 各单位 | 各单位 | 按需 |
|  | 明细数据 | 资料预审 | 统计分析信息系统所产生的资料预审数据，包括电子渠道上传资料的预审，可以支持多次预审，保存预审记录，支持按照业务规则进行自动的资料预审。 | 各单位 | 各单位 | 按需 |
|  | 明细数据 | 收件/签收认定 | 统计分析信息系统所产生的收件/签收认定数据，主要指对上门收件、签收的文件资料进行记录，包括签收文件对应的工单环节、签收时间、支持资料电子件的上传，同时记录上传人和时间，可以通过客户经理工作台上的流程节点直接进入。 | 各单位 | 各单位 | 按需 |
|  | 明细数据 | 资质确认 | 统计分析信息系统所产生的资质确认数据，主要指确认客户是否具备业务受理所需的相关资质。确认具备则正式发起业务受理，否则，发起大项目前期咨询流程。大项目前期咨询流程处理过程中，确认资质后，发起正式业务受理。 | 各单位 | 各单位 | 按需 |
|  | 明细数据 | 供电接入确认 | 统计分析信息系统所产生的供电接入确认数据，主要指根据勘查结果对客户是否具备制定供电方案条件进行确认。 | 各单位 | 各单位 | 按需 |
|  | 明细数据 | 过程互动反馈 | 统计分析信息系统所产生的过程互动数据，主要包括营销业务应用的流程环节。 | 各单位 | 各单位 | 按需 |

# 共享融合需求分析

*【编写说明】*

*重点说明需要新增或修改完善的共享融合需求。*

## 国网大数据平台

表5-01 <国网大数据平台>共享融合需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 需求部门 | 营销 | 配合部门 | 营销 |
| 需求系统 | 用户与营业厅互动化系统 | 配合系统 | 国网大数据平台 |
| 涉及流程 | 无 | | |
| 需求说明 | 调用国网大数据平台的计算资源进行各项预测与分析类业务。 | | |
| 流程说明 | 无。 | | |
| 逻辑说明 | 相关业务专责进行数据分析时，通过接口调用大数据平台的计算资源，大数据平台根据相关业务数据进行分析，将分析结果传输到用户与营业厅互动化系统。 | | |

## 营销基础数据平台

表5-02 <营销基础数据平台>共享融合需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 需求部门 | 营销 | 配合部门 | 营销 |
| 需求系统 | 用户与营业厅互动化系统 | 配合系统 | 营销基础数据平台 |
| 涉及流程 | 无 | | |
| 需求说明 | 用户与营业厅互动化系统中各项业务的原始数据来源为营销基础数据平台。系统中的展示类功能也需要基础数据平台中的营销业务应用系统、一体化缴费平台、客户档案等数据。 | | |
| 流程说明 |  | | |
| 逻辑说明 | 基础数据平台中出现客户档案等相关数据变化时同步传输到用户与营业厅互动化系统。 | | |

## 国网客服中心

表5-02 <营销基础数据平台>共享融合需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 需求部门 | 营销 | 配合部门 | 营销 |
| 需求系统 | 用户与营业厅互动化系统 | 配合系统 | 国网客服中心 |
| 涉及流程 | 无 | | |
| 需求说明 | 用户与营业厅互动化系统中部分业务的原始数据来源为国网客服中心95598核心业务系统。系统中的查询类功能也需要95598核心业务系统的数据。 | | |
| 流程说明 |  | | |
| 逻辑说明 | 95598核心业务系统中关于服务监督等相关数据变化时同步传输到用户与营业厅互动化系统。 | | |

# 附录

## 业务信息详单

表6-01 用电高峰预测结果表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据项中文名 | 类型、长度、精度 | 数据项的取值范围 | 业务规则 |
| 1 | 时间 | DATE |  |  |
| 2 | 供电单位 | VARCHAR2(16) |  | 国网统一编码 |
| 3 | 预测类型 | VARCHAR2(16) |  |  |
| 4 | 负荷 | NUMBER(16) |  |  |
| 5 | 是否达到预警值 | NUMBER（1） | 0，1 |  |

表6-02 高峰预警工单表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据项中文名 | 类型、长度、精度 | 数据项的取值范围 | 业务规则 |
| 1 | 时间 | DATE |  |  |
| 2 | 工单编号 | VARCHAR2(16) |  |  |
| 3 | 工单内容 | VARCHAR2(256) |  |  |
| 4 | 负责人 | VARCHAR2(16) |  |  |
| 5 | 督办人 | VARCHAR2(16) |  |  |

表6-03 预警短信记录表

*对“4.6业务信息”中的每个业务信息，详细说明其各数据项如下：*

*XXX\_001:国网公司系统内人员调动备案表*

表11 国网公司系统内人员调动备案表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据项中文名 | 类型、长度、精度 | 数据项的取值范围 | 业务规则 |
| *1* |  |  |  |  |
| *2* |  |  |  |  |
| *3* |  |  |  |  |

## 需求跟踪矩阵

