

ICS 国际标准分类号
CCS 中国标准文献分类号



团 体 标 准

T/CES XXX-XXXX

电力企业移动互联运营体系 建设规范

Mobile Internet operation system Construction specification of Power Enterprises

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国电工技术学会 发布

目 次

目 次..... I

前 言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 符号、代号和缩略语..... 2

5 原则..... 2

 5.1 以用户为核心..... 2

 5.2 以目标为导向..... 2

 5.3 以实际为基础..... 2

 5.4 以赋能为使命..... 2

6 运营组织体系..... 2

 6.1 平台运营..... 3

 6.2 客户服务..... 6

7 运营辅助工具..... 7

 7.1 用户行为分析平台..... 8

 7.2 活动管理平台..... 8

 7.3 风险监控平台..... 8

 7.4 消息管理平台..... 8

 7.5 标准组件定制平台..... 8

参考文献..... 10

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国电工技术学会提出。

本文件由中国电工技术学会标准工作委员会能源智慧化工作组归口。

本文件起草单位：国网信息通信产业集团有限公司、北京中电普华信息技术有限公司、四川中电启明星信息技术有限公司、天津普讯电力信息技术有限公司、福建亿榕信息技术有限公司。

本文件主要起草人：李强、赵峰、宋卫平、魏伟、李炳森、王慧、高胜杰、桂胜、杨梦琳、季学伟。

本文件为首次发布。

电力企业移动互联网运营体系建设规范

1 范围

本文件规定了电力企业移动互联网运营体系建设规范的原则与运营组织体系、运营辅助工具的建设规范要求。

本文件适用于电力企业移动互联网运营方面的建设与管理。

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。

GB/T 41391—2022 信息安全技术 移动互联网应用程序（APP）收集个人信息基本要求
GB/T 39906—2021 品牌管理要求
GB/T 36339—2018 智能客服语义库技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

移动互联网应用 mobile internet application

运行在移动智能终端上的应用程序。

[来源：GB/T 41391—2022，3.1，有修改]

3.2

平台运营 platform operation

以用户、数据、内容、活动、渠道、品牌、产品等方面为建设基础的核心运营策略。

3.3

渠道运营 channel operation

是依托第三方渠道能力接入从而帮助产品提升质量和用户使用便捷度的方式。

3.4

用户 user

使用移动互联网应用程序的个人信息主体。

[来源：GB/T 41391—2022，3.9，有修改]

3.5

用户画像 user profiling

通过收集、汇聚、分析个人信息，对某一自然人个人特征，如职业、经济、健康、教育、个人喜好、信用、行为等方面进行分析或预测，形成其个人特征模型的过程。

[来源：GB/T 41391—2022，3.13]

3.6

埋点 tracking

针对特定业务场景的位置或流程、特定用户的行为或事件等进行捕获、处理、发送的相关技术与实施过程。

3.7

第三方应用 third-party application

由移动互联网应用程序运营者之外的其他法人实体提供，通过移动互联网应用程序面向用户提供服务的应用程序。

[来源：GB/T 41391—2022，3.17，有修改]

3.8

品牌 **brand**

无形资产，包括但不限于：名称、用语、符号、形象、标识、设计或其组合，用于区分产品、服务和（或）实体，或兼而有之，能够在利益相关方意识中形成独特印象和联想，从而产生经济利益（价值）。

[来源：GB/T 39906—2021，3.1]

3.9

新媒体矩阵 **new media matrix**

触达目标群体的多种新媒体渠道/平台等的组合。

3.10

客服信息知识库 **customer service information database**

集成用户反馈的问题、需求及对应用户身份信息的库。

3.11

智能客服系统 **intelligent customer service system**

以自然语言处理和智能人机交互等多种人工智能技术为基础，使用即时通讯、网页、短信等表现形式，以拟人化方式与用户进行实时交互的软件系统。

[来源：GB/T 36339—2018，2.1]

4 符号、代号和缩略语

下列符号、代号和缩略语适用于本文件。

VI：视觉识别系统（Visual Identity）

IP：知识产权（Intellectual Property）

UGC：专业生产内容（Professional Generated Content）

PGC：用户生成内容，即用户原创内容（User Generated Content）

OGC：职业生产内容（Occupationally-generated Content）

5 原则

5.1 以用户为核心

应积极主动与用户建立联系渠道，深入挖掘用户最真实的需求，及时响应用户反馈的问题，持续优化反馈机制，不断提高用户满意度。

5.2 以目标为导向

应建立整体运营目标，通过具体分析从而完成高质量、高标准的运营方案的制定，稳步推进运营方案的执行以及后续的总结复盘。

5.3 以实际为基础

应通过结合实际情况实现运营建设的属地化、特色化与精细化，多方位提高移动应用在企业市场中的价值与“存在感”。

5.4 以赋能为使命

应围绕电力企业及用户需求，以“赋能组织、减负基层”为使命，促进行业移动化、社交化、自助化、场景化、生态化发展。

6 运营组织体系

通过调研电力企业移动互联应用运营体系建设现状，研究其之间的差异性和通用性，基于移动应用的建设及运营需求，挖掘电力企业运营移动互联网应用的痛点，总结出应着力搭建“平台运营+客服服务”双轮驱动的电力企业运营组织体系，强化用户、数据、内容、活动、渠道、品牌、产品等方面的能力，打造规范化、科学化、精细化的运营生态。具体运营组织体系如图 1 所示。

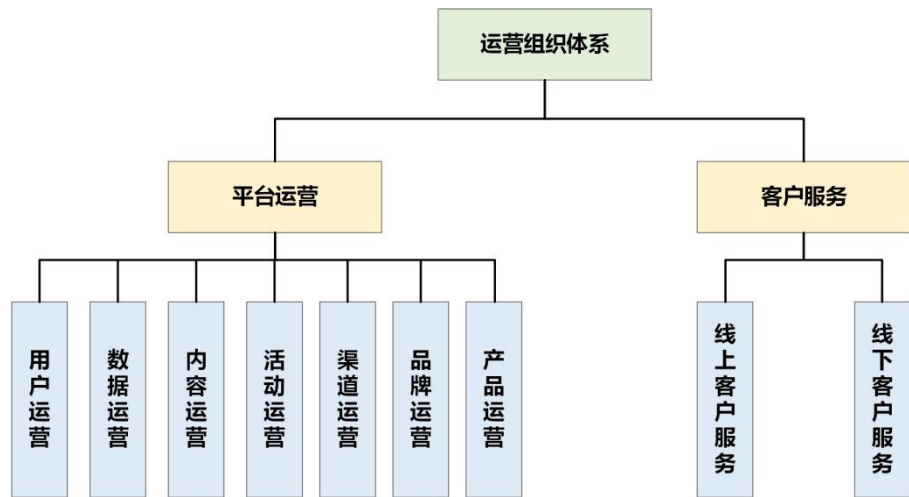


图1 运营组织体系

6.1 平台运营

6.1.1 用户运营

针对电力企业用户数量庞大、稳定、多业务性、多职级性等特点，应从全生命周期管理、用户需求调研与分析、用户活跃度提升等方面建立用户运营体系，主要内容如下：

- a) 应从拉新、留存、促活、唤醒等方面建立用户生命周期管理机制，构建基础用户画像，依托活动运营等策划一系列用户活动。
- b) 应利用专业调研工具，通过问卷调研、一对一访谈、座谈会等线上线下多种形式，不定期收集问题及需求，并依托数据运营等对用户数据进行采集、统计与分析。
- c) 应依托内容运营等编制用户操作指引、用户答疑手册等，并通过相关渠道定期为用户提供产品介绍、使用帮助等相关资料。
- d) 应通过社群运营的方式对用户进行小范围精准运营，具体流程如图 2 所示。

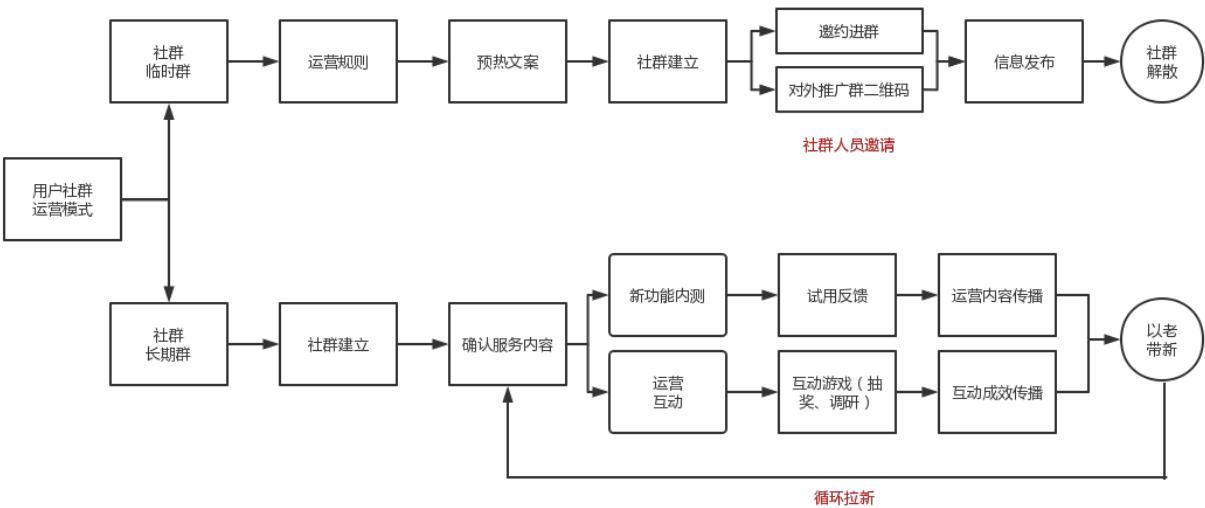


图2 用户社群运营流程示例

6.1.2 数据运营

结合电力企业数据来源广且常需获取最新数据使用的特性，应从数据指标体系构建、常态化报告输出、辅助支撑数据分析等方面建立数据运营体系，主要内容如下：

- 应设计数据埋点采集方案，实现用户数据快速采集，并通过构建数据可视化展示工具与数据异常预警机制等，对用户日常数据指标进行跟踪与预警。
- 应构建数据分析模型，常态化形成日报、月报、年报、专项报告等数据分析报告。
- 应统计并交叉分析用户基础数据、应用行为轨迹数据等，为宣传推广、活动策划、用户运营、产品运营等提供辅助数据支撑。

6.1.3 内容运营

电力企业的移动应用需实现使用最小资源同时对内部员工和外部用户宣传双管齐下，依托自身及第三方媒体等多元渠道，以新闻稿、推广软文、长图、易拉宝、宣传册、视频等为载体，按需开展线上线下相结合的全方位、多层次、立体化宣传。主要内容如下：

- 应明确用户需求、产品调性、内容定位等，以传统节日节气、社会热点、重要活动等为切入点，从新闻类、客户服务类、用户体验类等方面进行选题。
- 应通过文案撰写、图文设计、视频制作、官网搭建等手段，制作符合选题的宣传物料。
- 应通过分析各渠道的用户数据，酌情选择自建渠道或外部渠道（自媒体、付费媒体等）发布产出内容。
- 应在发布内容前制定发布策略，明确发布时间、频次、形式等，通过排版设计、标题造势等提升内容可读性与吸引力。
- 应定期对产出内容从浏览数、点赞数、分享数等指标方向进行评估与复盘。
- 内容运营逻辑示意图如图 3 所示。

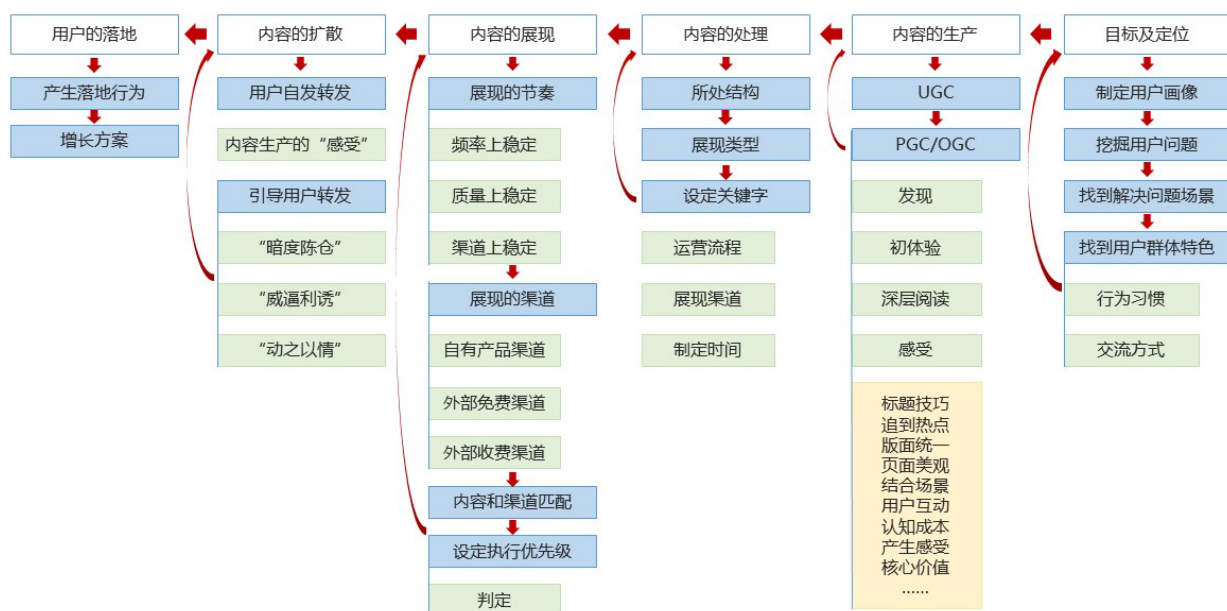


图 3 内容运营逻辑示意图

6.1.4 活动运营

根据电力企业品牌针对移动应用年度传播策略和目标的需求，年初应编制全年活动日历，宜举办有奖调研、产品发布会、专项培训等系列活动，主要流程如下：

- 应通过调研用户群体，制定用户及平台活动策略方案，确认活动流程及细节，策划具有创意

- 性、吸引力等不同展现形式的线上+线下“双通道”运营类活动。
- b) 应做好活动内容确定、物料准备等具体活动执行工作，具备支持活动数据统计、活动预测等能力，并实时监测活动运营过程，按需调整活动计划。
 - c) 应在活动结束后及时安排复盘计划，根据活动统计数据进行多维度分析，实现“目标回顾、结果评估、原因分析、经验总结”的活动运营闭环。
 - d) 线下活动举办流程见表 1。

表 1 线下活动举办流程示例

执行阶段	主要工作	具体事项
第一阶段 (策划期)	活动策划	方案拟定、活动流程、日程安排、人员安排、风险评估等
	宣传推广	渠道规划、媒体联系、嘉宾邀请、活动发布等
	财务预算	费用预算、费用审批等
第二阶段 (筹备期)	活动场地	场地联系、场地布置、设备布置、会场指引等
	活动文件	活动通知、邀请函、演示 PPT、视频等
	物料准备	物料设计、印刷、布置等
	住宿交通	住宿安排、交通指引、人员接送等
第三阶段 (举办期)	现场服务	接待服务、气氛、现场服务等
	人员签到	签到方式、参会登记、纪念品发放等
	场地管理	门禁出入、安保、人员统计、分会场等
	嘉宾演讲	PPT 控制、演讲次序、设备保障等
	其他	摄影、直播、宴会等
第四阶段 (总结期)	后续追踪	后续回访、活动报道等
	数据统计	人员数据、财务数据、引流数据等
	活动复盘	总结报告、活动经验、问题分析、品牌效益等

6.1.5 渠道运营

基于电力企业移动应用特色的内外部生态链接能力和内外部连通多场景服务诉求，可加强应用服务能力与第三方服务平台能力的对接，提升用户使用便捷度。可通过以下方式提升应用价值：

- a) 可通过问卷、访谈等方式调研用户第三方应用使用需求，结合应用整体发展趋势，规划外部渠道拓展计划。
- b) 前期可对渠道进行调研筛选、可行性分析、商务洽谈等常规管理工作，并推动最终渠道对接以及试点接入、测试、完善等工作。
- c) 可对使用已接入渠道能力的用户数据进行专项分析，持续优化各渠道产品能力以及完善双方沟通机制。

6.1.6 品牌运营

电力企业移动应用的无形资产主要体现在优质服务与稳定的客户来源，为客户提供长期的优质品牌才能获得稳定的效益。可从设计品牌宣传标识、搭建宣传矩阵、舆情管控等方面建立品牌运营体系，主要内容如下：

- a) 可制作 VI 手册，设计 IP 形象及衍生周边，做好电力品牌历史、品牌故事塑造等。
- b) 可运用融媒体手段，基于传统宣传媒介，充分发挥微信、微博、抖音、头条等新媒体矩阵优势，实现分众化、精准化传播。
- c) 可建立网络舆情处置机制，定期汇总网络舆情信息，对关键时段、敏感节点、可能引发重大网络舆情的突发环境事件、舆情走势等，进行预测、会商、研判，提出预防控制措施，制定

应对处置方案。

6.1.7 产品运营

针对电力企业产品的多样性、持续上升性等，应从同类产品对标、产品需求调研、产品完善优化、开展产品培训等方面建立产品运营体系，主要内容如下：

- a) 应从功能种类、优缺点、运营策略等方面对标分析电力市场上同类移动应用产品。
- b) 应从功能优化、操作体验等方面深入挖掘电力企业用户需求和痛点。
- c) 应从用户及运营视角探索产品演进路径，驱动产品功能及性能等优化及创新。
- d) 应定期针对产品上新功能、性能优化、问题修复等内容，面向用户开展产品培训。
- e) 针对电力企业产品运营流程示例见表 2。

表 2 产品运营流程示例

执行阶段	主要工作	具体事项
第一阶段	产品调研	通过竞品分析、应用商城评价、建立多渠道的用户反馈机制等方式对产品进行调研。
	用户调研	通过分析电力企业用户千人千面的特点，针对面向对象的不同组织各类如活动、问卷、访谈等方式调研用户对产品的见解、需求等。
	需求初筛	结合电力企业的业务特色以及产品自身迭代需求，筛选出对产品优化有价值的需求。
	需求评审	联合产品、研发组等组织需求评审会评审筛选出的需求是否可执行等并编制产品迭代排期表。
第三阶段	需求跟进	对于进入产品迭代排期表的需求，需实时更进需求开发情况并对其完成时间进行预估分析。
	需求反馈	对于更新的新功能或修复的应用问题应通过各类线上线下渠道反馈至每一个用户处。

6.2 客户服务

针对电力企业用户分布广泛性、异地性等，应持续建设具备人机协同服务用户、信息实时交互等能力的线上+线下一体化的客户服务新体系。其中具体用户问题受理流程如图 4 所示。

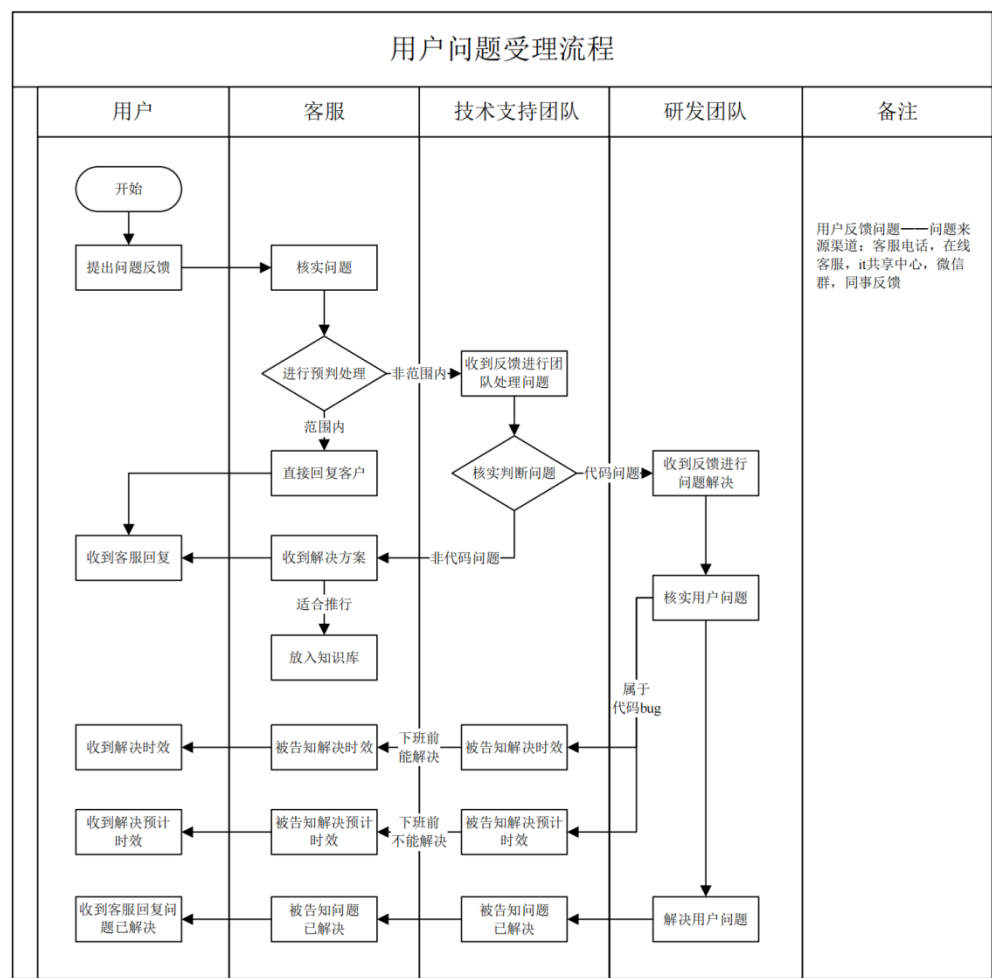


图 4 用户问题受理流程示例

6.2.1 线上客户服务

- a) 应编制客服规章制度、梳理客户服务话术、搭建客服信息知识库等支撑电力企业运营人员提升客户服务应对能力。
- b) 应建立智能客服系统，为电力企业庞大的用户群体提供问题解答、业务查询、投诉、建议等服务。
- c) 应对收集到的问题及需求，实时跟踪并通过线上渠道及时向用户反馈解决方案。

6.2.2 线下客户服务

- a) 应成立专项客户服务小组，定期邀请电力企业各职级人员参加需求调研类、问题答疑类、问题回访类、新功能宣贯类等线下活动。
- b) 应定期统计并筛选出用户提供的有价值的需求及建议，联合产品和研发协助应用优化迭代。
- c) 应定期组织客服能力提升培训活动，持续优化客户服务体系，实现电力企业各职级、业务人员服务全覆盖。

7 运营辅助工具

可搭建用户行为分析平台、活动管理平台、风险监控平台、消息管理平台、标准组件定制平台等工具支撑应用运营体系的建设。运营辅助工具建设要求满足电力企业营销、基建、设备、物资、

数字化等不同业务领域移动应用的运营基础需求，各领域移动应用可根据自身实际工作需求灵活搭建运营辅助工具。具体如图 5 所示。

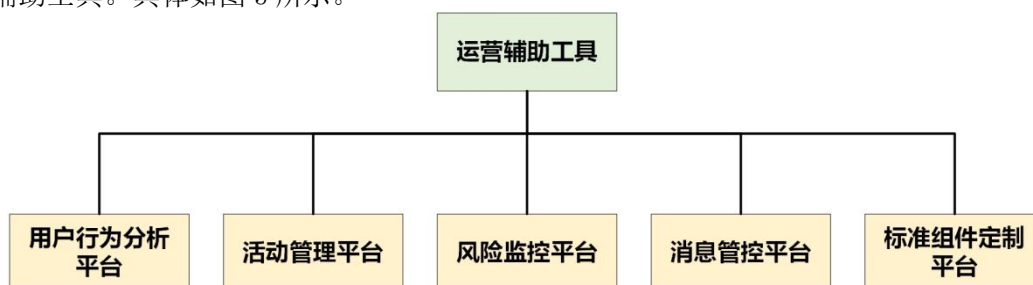


图 5 运营辅助工具

7.1 用户行为分析平台

基于电力企业需面对不同组织、职级、业务等大量用户数据，应建立自动收集并分析用户行为数据的平台。

- a) 应具备监测并捕获用户注册、用户活跃、用户留存、用户价值等用户基础数据指标的能力。
- b) 应具备监测并捕获用户交互行为、交互频次、用户操作时间等用户关键价值数据指标的能力。
- c) 应具备可对用户数据交叉分析并提供基本用户画像分析描述的能力。
- d) 针对用户需求应不断更新迭代平台功能，提升各类数据可视化能力，优化完善数据分析策略。

7.2 活动管理平台

基于电力企业需根据面向对象的不同组织各类活动的情况，可建立专门管理活动的提供高效便捷操作的平台。对活动进行有效监测管理，实现轻松管理活动项目，为活动赋能。

- a) 应具备支持创建不同类型（答题类、抽奖类、投票类、培训类等）活动的的能力。
- b) 应具备可根据需求创建、配置、修改、下线、删除活动内容等能力。
- c) 应具备多类活动数据实时监测、活动数据记录、活动数据统计分析管理等能力。
- d) 应具备可管理题库的能力，支持对题目进行上新、编辑、删除等操作。

7.3 风险监控平台

针对电力企业的移动应用常涉及到电力企业内部的重要数据，可从应用安全、操作安全、数据安全、漏洞管理等方面全方位建设风险监控与安全管理平台，加强安全防护手段。

- a) 应配置应用访问控制流程，基于用户权限访问控制方式对应用资源进行管控。
- b) 应具备用户操作行为日志监测能力。
- c) 应具备应用安全开发生命周期流程管理能力。
- d) 应具备完善的漏洞处理流程和应急事件响应方案制定的能力。

7.4 消息管理平台

围绕电力企业应用开发商、运营运维人员、领导管理者设计，基于微服务可提供对外消息服务支撑多类应用开发商集成接入，支撑运营运维人员以及管理领导实现消息即时推送、精准分级授权和数据权限控制，以产生协同效应，降低内耗、节省运营成本。

- a) 应满足提醒、工单、告警、通知、宣传等多种业务场景需求。
- b) 应构建一终端、多通道、智能管理化的消息通道和接收体系。
- c) 应具备实现消息的统一汇聚、实时提醒、精准推送、集中监控、集中办理等的的能力。
- d) 应支持文本、图片、视频、音频、文件多种消息类型，满足各类业务场景的消息推送需求，支持消息推送结果便捷查询，提升管理效率。
- e) 应具备快速集成能力，提供快速集成 SDK，简单易用的管理系统，构建强大的推送能力统一消息发送入口，接口具备扩展性，可实现消息通道的横向扩充。

7.5 标准组件定制平台

根据电力企业常态化多部门、多专业协同“作战”的特点及需求，可提供标准组件及丰富的配置能力，满足用户个性化展示需求，打造千人千面的移动应用工作台效果。

- a) 应具备分级分权的多租户管理能力，实现单位/专业独立配置工作台。
- b) 应具备工作台，实现工作台数据的即时更新维护。
- c) 应具备工作台图形化搭建能力，实现工作台组件布局和参数配置以及主题样式设计。
- d) 应具备标准组件及自定义组件配置能力，满足工作台丰富业务展现需求。
- e) 应具备工作台客户端灵活设置能力，满足用户自定义使用方式需求。
- f) 应具备平台数据监控能力，提供运营辅助决策支持。

参 考 文 献

- [1] YD/T 3906—2021 电信运营维护管理数据的管理技术要求
 - [2] GB/T 39654 品牌评价 原则与基础 (GB/T 39654—2020,ISO 20671:2019,IDT)
 - [3] GB/T 35273—2020 信息安全技术 个人信息安全规范
-