中移在线服务有限公司系统版本管理办法（试行）

中移在线服务有限公司

2018年10月

目录

[第一节 总则 3](#_Toc11234)

[第二节 系统版本入网管理的组织形式 4](#_Toc10953)

[第三节 系统版本入网管理的职责 5](#_Toc16558)

[第四节 系统版本补丁入网管理流程 7](#_Toc15397)

[第五节 通知、上报与考核 13](#_Toc29564)

[第六节 修订说明 14](#_Toc27826)

[第七节 附则 14](#_Toc3598)

# **第一节 总则**

第1条 为了保证中移在线服务有限公司系统服务的安全稳定，加强系统版本入网管理，严把业务系统版本入网关，避免带有隐患系统入网，提高在线服务公司系统服务运行质量，根据公司有关管理规定，制定本办法。

第2条 本办法所称系统版本是指中移在线服务有限公司所提供服务系统相关的系统版本，如操作系统版本补丁、业务系统版本、网络设备系统补丁、等其他相关系统版本及补丁。

第3条 中移在线服务有限公司总部IT系统部为一级系统版本入网管理部门，负责对中移在线服务有限公司所提供服务系统版本入网进行统一管理；分公司为二级系统版本入网管理部门，负责本省系统版本入网的具体管理工作。

第4条 一级系统版本入网管理部门统一进行入网管理的系统版本包括：

一、基础设备系统版本：

网络设备、服务器系统等基础设施配套的系统版本，该类基础设施一般为全网业务核心支撑。

二、业务平台系统版本：

中移在线服务有限公司总部IT系统部所提供的业务平台系统版本，此类系统为全国统一支撑版本。

第5条 二级系统版本入网管理部门统一进行入网管理的系统版本包括：

一、基础设备系统版本：

网络设备、服务器系统等基础设施配套的系统版本，该类基础设施一般为分公司业务核心支撑。

二、业务平台系统版本：

中移在线服务有限公司各分公司根据属地个性化需求开发的业务系统，包含但不限于一体化客服二级应用、接口平台、互联网属地营销活动等。

1. 本办法的解释权和修改权属于中移在线服务有限公司IT系统部。

# **第二节 系统版本入网管理的组织形式**

第7条 中移在线服务有限公司系统版本入网管理工作由总部IT系统部统一领导，分级管理。

第8条 系统版本入网管理组织分为职能管理层和生产执行层。

第9条 职能管理层包括中移在线服务有限公司总部和分公司。中移在线服务有限公司总部IT系统部作为一级系统版本入网管理部门，负责对在线服务公司全网系统版本入网进行统一管理，并指导二级管理部门的工作。分公司作为二级系统版本入网管理部门，配合中移在线服务有限公司总部实施系统版本入网管理，并负责本省系统的具体入网管理工作。

第10条 生产执行层是指具体系统的第一责任维护单位，可根据情况将系统版本入网职能管理层职责与生产执行层职责分开执行，也可以合二为一。

# **第三节 系统版本入网管理的职责**

第11条 一级系统版本入网管理部门的职责：

1． 制定和定期修订中移在线服务有限公司系统版本入网管理办法，优化管理相关流程；

2． 汇总并整理中移在线服务有限公司对业务、功能、性能等增加或增强的要求、以及现网在运行软件存在的问题等；

3． 组织系统厂商和开发团队开发系统版本或补丁，并且进行软件版本或补丁入网测试的审查工作；

4． 组织制定软件版本或补丁的装载计划，下发软件装载工单，督促实施进度；

5． 组织不同厂家系统版本间的兼容性测试；

6． 在软件系统版本或补丁测试通过后向厂家下发入网许可证正式通知，并及时向二级管理部门公布已经允许入网软件版本或补丁的测试及运行情况；

7． 建立系统版本状态、装载计划、功能清单等文档资料；

8． 指导二级管理部门的系统版本入网管理相关工作。

第12条 二级系统版本入网管理部门的职责：

1. 在一级系统版本入网管理部门的指导下，负责本省系统版本的具体入网管理工作，根据本省情况制定系统版本入网管理实施细则。

2. 汇总本省对业务、功能、性能等增加或增强的要求、在运行系统版本存在的问题，并定期向一级管理部门报告。

3. 配合一级管理部门进行新系统版本/补丁的入网测试工作。在进行测试前，应对系统提供商提供的功能说明、测试环境、装载方案等进行详细论证，以确保测试的有效性和安全性。测试完成后进行相应的总结，并向一级软件管理部门提交测试报告。

4. 根据一级软件管理部门公布的新系统版本或补丁的入网情况，掌握各系统版本或补丁增加的业务及功能、解决的主要问题等，根据本省的需求，在中移在线服务有限公司发布入网许可的前提下，组织本省装载计划的制定与实施工作。

5. 配合一级管理部门进行不同厂家系统版本/补丁兼容性测试工作。

6. 建立省内的运行情况、装载计划、功能清单等文档资料。

7. 定期上报系统版本/补丁现网装载情况。

第13条 生产执行层的职责：

1. 及时发现系统版本存在的问题，上报管理部门。

2. 按照管理部门的入网测试工单进行新系统版本或补丁的入网测试，在规定时间内将测试情况反馈管理部门。

3. 在接收到到入网许可的正式通知后后，具体负责所管系统的装载工作。

4. 在新系统版本加载后，继续观察使用运行情况，并针对运行情况提出反馈意见。

5. 协助进行各厂商和开发团队系统的系统版本技术管理工作。

6. 协助进行新系统版本或补丁的确定工作。

7. 协助审查新系统版本或补丁的产品、入网申请计划以及适用范围。

8. 定期汇总厂家系统运行过程中存在的问题，以及系统运行情况等，督促厂家及时解决，并及时将解决进展情况反馈管理部门。

# **第四节 系统版本补丁入网管理流程**

第15条 系统版本或补丁入网管理需遵循一级系统版本由一级管理部门统一归口，二级系统版本入网需报备一级管理部门。

第16条 系统版本补丁的确定

1. 根据不同的业务需求，二级入网管理部门应向一级入网管理部门统一报送版本/补丁的新功能、性能需求；一级管理部门综合二级管理部门对业务及功能等的增加、性能改善等方面的要求，并根据中移在线服务有限公司的新业务及功能、系统版本等开发计划，与系统提供商协商确定实现方案。

2. 为使新系统和软件版本原则上要求系统提供商每年按照与一级入网管理部门商定的开发路标提供软件。一级入网管理部门定期启动各系统提供商下一年度产品路标的收集工作，各系统提供商在下一年度的新产品不能超过该路标范围，但路标中的产品要根据需求以及现网情况启动测试。

3. 全网范围内同系统提供商、同类型系统应尽量保持版本/补丁的一致性。

第17条 系统版本补丁的申请审查

1. 分类应清楚，包括：新系统新版本、功能型补丁（新增了业务功能）、缺陷修补型补丁等。

2. 需求来源应明确，包括：正常系统/版本演进、新业务功能需求等；系统提供商需求或中移在线服务有限公司内部部门需求。

3. 必要场景下，定期系统提供商要向一级入网管理部门提交下月申请计划，一级入网管理部门会组织评审。

4. 对于涉及新业务的功能型版本或补丁，除中移在线服务有限公司统一规划的业务外，需要二级入网管理部门先提交正式公文，描述软件实现功能和提出需求的原因，否则系统提供商对应的入网申请不予受理和处理。

5. 申请时限：系统提供商应与中移在线服务有限公司各单位做好充分的沟通与交流，提前2周提交申请；对于紧急情况，可以采用绿色通道，由系统提供商申请，一级入网管理部门同意后紧急装载，事后再按流程申请入网许可证。

6. 申请内容：

1）严格按照申请规范文档申请。

2）提供功能详细清单，尤其是变化部分要着重说明，如后续发现申请时有未说明的功能或参数改变等，对系统提供商进行考核。

3）系统提供商事先与测试部门明确测试条件，测试详情与结果要对系统提供商进行考核。

4）系统提供商应提供测试报告，并提供正式的书面承诺函，中移在线服务有限公司各单位视情况对其测试现场安排进行监督。

5）申请审查：一级软件管理部门收到全部申请材料后，进行申请审查，对于申请不符合要求的情况进行考核，审查通过后转受理环节。

第18条 系统版本补丁的受理申请审查通过后，一级入网管理部门进行受理评审。如同意受理，进入后续环节；如不同意受理，系统提供商进行进一步整改，将受理期间系统提供商存在的问题记录考核。

第19条 系统版本补丁的测试

1. 基本原则：

（1）测试按照测试阶段分为sit测试、UAT测试（含灰度测试）。

（2）系统提供商根据中移在线服务有限公司测试规范给出整体测试案例，对于无法进行测试的部分要提前说明。

（3）原则上两个测试阶段串行进行，上一阶段测试符合要求后方可转测。

（4）测试严格按照既定的测试时间推进，一级入网管理部门进行时间和进度管理。

2. sit测试

(1)sit测试的组织：由一级入网管理部门归口管理，组织相关系统提供商人员成立测试小组，对系统版本进行测试。

(2) sit测试规范：按照测试规范中选出进行全面测试。

(3) sit测试时间：

同一系统版本，转测不通过，再次申请测试的时间间隔不少于1周，对于多次转测不通过，给予系统提供商到警告和处罚措施。

（4）sit测试方案评审：测试小组成员负责制定测试方案。一级入网管理部门牵头对测试方案进行评审。

（5）sit测试：测试小组负责验收测试，对于测试结果，及时向一级入网管理部门提供测试简报。测试中发生重大问题的，需停止测试。

2. UAT测试

UAT测试分为测试环境测试、现网环境测试，测试环境测试由中移在线服务有限公司自有测试人员在测试环境下进行测试，现网测试环境测试由最终使用用户在灰度环境下使用验证。

（1）UAT测试的组织：由一级入网管理部门牵头，以自有测试人员为主进行的新系统版本/补丁的现网验收测试。

（2）UAT测试的专家参与：对于重要软件版本的UAT测试，需增加专家参与测试，进行过程评估的环节。

（3）UAT测试的准备：确定测试方案等，并认真了解UAT测试的情况，系统提供商应提供详细说明材料。

（4）UAT测试：应保质保量的完成UAT测试工作，在完成测试手册的每个测试项目后，应及时生成测试报告。

（5）UAT测试过程中异常情况的处理：

UAT测试过程中如发现影响系统正常运行的重大问题或重大问题隐患，应立即将软件版本退回到原版本，由系统提供商查明问题原因、提出解决办法、并在sit测试成功后，经一级入网管理部门批准，方可再次进行UAT测试。

（6）系统版本装载观察期要求

在软件装载完毕并进行相应的测试项目后，应进行一段时间的稳定性、可靠性观察，对于观察期发生的异常问题比照第（5）条处理。

1. 测试报告

（1）对于全新系统版本，测试报告至少包括：系统通用功能测试报告、安全测试报告、告警标准化测试报告等。

（2）对于各专业的重要系统版本，需由测试单位牵头，就测试结果收集其他单位专家审核意见，并随测试报告上报一级入网管理部门。

（3）对于系统版本补丁，测试报告至少包括补丁针对性测试及系统运行情况等。

第20条 系统版本补丁的评审

1. 对于系统版本、补丁，一级入网管理部门负责审核相关功能测试通过情况，根据测试报告确定是否具备入网条件。如果测试结果满足需求，需要反馈审批结果。

2. 对于新系统版本，评审通过后一级入网管理部门以文件的形式上报中移在线服务有限公司领导。

4． 对于现网测试发现规范存在问题，一级入网管理部门向规范归口管理单位提出修改意见。

5、 测试结果评审时，需审查相关单位测试报告中关于系统运行情况的指标信息。

第21条 系统版本补丁的入网许可通知

测试结果审核通过后，有中移在线服务有限公司一级入网管理部门下发系统版本入网正式通知。

第22条 系统版本补丁的装载

一级入网管理部门通过软件装载工单安排全网装载，相关单位应在指定时间期间内及时完成软件装载工作。如对转载时间限制存在问题，如指定时间内完成装载存在较大困难，可向一级入网管理部门提出申请，申请通过后可对装载时间进行顺延。

# **第五节 通知、上报与考核**

第23条 一级入网管理部门向二级入网管理部门不定期下发如下内容：

1. 入网测试工单。

2. 发布入网许可的系统版本补丁及相关情况。

3． 软件装载工单。

第24条 二级软件管理部门向一级软件管理部门上报如下内容：

1. 定期上报本月系统版本装载情况和版本补丁分布情况。

2. 定期上报本月系统运行情况及存在的问题。

3. 根据入网工单完成时限要求反馈测试报告。

4. 根据装载工单完成时限要求反馈装载结果。

第25条 软件管理情况的考核

1. 二级入网管理部门必须严格按照入网管理规定要求进行系统版本补丁的入网管理。一级软件管理部门对各省具体执行情况进行考核。

2. 入网管理考核内容主要是：上报材料符合要求、上报时间符合规定、软件的装载按照要求执行、在网系统版本补丁符合入网许可等。

# **第六节 修订说明**

第26条 本办法会根据系统版本/补丁实际情况，进行不断完善更新。

# **第七节 附则**

第27条 相关附则，见中移在线服务有限公司各业务系统相关管理办法及其他相关规范、管理办法。