

云南腾电科技有限公司

2025年运维服务技术管理计划 (YNTD-ITSS-0702)

编制人: 马忠

编制时间: 2025.01.07

审核人: 赵建中

编制时间: 2025.01.07

批准人: 陆涛

审批时间: 2025.01.07



文件编制和变更履历

版本	编制/更改		发布		实施		更改记录
	作者	日期	审核	日期	批准	日期	
V1.0	马忠	2025. 1. 7	赵建中	2025. 1. 7	陆涛	2025. 1. 7	首次发布

1. 研发部现状

1.1. 组织架构

研发部主要从事营销供电、安全生产、经营管理等业务应用系统研发和具体实施工作，共设立4个业务线，分别为业务应用一线、业务应用二线、业务应用三线、业务应用四线，后续可根据业务需求柔性组建业务线。

1.2. 应用创新

已完成多个创新项目建设，包括：基于区块链的内模交易应用实践（二期）、指尖上的职工之家、物联标识系统、电力交易全景展示系统、基于电网资产统一身份编码的资产全寿命深化应用、演习全程可视化技术支持服务等。

2. 业务发展规划

2.1. 总体发展思路

立足软件系统开发、通信工程建设、信息通信运维、产品研制与商业拓展、互联网新业态五大板块业务，构建全方位技术服务能力。

2.2. 近期业务发展规划

2.2.1. 核心目标

提升技术及业务交付能力，立足云南，专注电力客户，做好电力生产、营销、调度等业务的信息化建设支撑。

2.2.2. 实施计划

夯实基础：做好现有项目的建设实施工作，以国网云南电力公司为核心服务对象，严格把控产品质量、提升用户体验。

全面融入：深度参与云南公司的中台赋能、移动应用、区块链、智慧物联等方向的建设工作，前瞻性分析整理公共资源，为后期产品化夯实基础。

体系建设：建立完善的软件产品研发体系，通过"计划-实施-检查-改进"的PDCA循环促进研发部能力提升，创新软件开发方法论。

人才引进：通过校园招聘、社会招聘、行业挖猎等多种途径引进高素质技术及管理人才。

3. 研发设备、工具及网络环境

设备/工具类别	具体名称	数量	主要型号/规格
研发主要设备	服务器	1台	POWEREDGE 1750 等
	交换机	1台	CATALYST 4506 等
	计算机	6台	联想、DELL
	路由器	1台	TP-LINK
数据库系统	各类数据库	-	SQL Server 2005、Oracle 11g、DB2、MySQL 等
操作系统	各类操作系统	-	Windows Server 2012、Windows11、Windows 10、Redhat Linux、Scovnix 等
系统分析与设计工具	设计类工具	-	Axure、PowerDesigner、Visio、Vml 等
开发工具与环境	开发类工具	-	MyEclipse、OperaMasks、EmEditor8、PL/SQL Developer 7.1、Astrum

			InstallWizard2.2、Java.Vc.net 等
测试工具	测试类工具	-	Postman、JUnit 等
配置管理工具	管理类平台	-	信息通信一体化调度运维支撑平台(SG-I6000)、信息通信专业管理系统、资产管理平台等
项目管理工具	项目类工具	-	Svn、禅道等
办公及其他管理工具	办公类软件	-	Office2016、极速PDF 阅读器

4. 2025年运维工具研发计划

4.1. 物管平台-物联标识系统研发计划

任务阶段	时间节点	工作内容
需求调研	2025年4-5月	完成需求调研，编制需求说明书，进行原型设计，完成数据库表设计和数据来源梳理
开发	2025年6-7月	完成前端页面开发和后台接口调试
上线准备	2025年8月	进行联调，解决已知问题，达到上线标准
系统上线	2025年9月	晚上系统上线

4.2. 隔离装置监控处置工具研发计划

任务阶段	时间节点	工作内容
项目调研 需求确认	2025年1月	1. 项目相关人员沟通，进行相关技术调研及预演； 2. 编写项目规划； 3. 业务部门签字确认
需求分析	2025年2月	调研用户需求及相关行业产品，形成优化需求说明

项目筹备和 总体设计	2025年2月	1. 组建小组; 2. 完成系统设计方案编制; 3. 规划评审, 评审通过后进行立项;
功能研发和迭 代测试	2025年3月-5月	1. 完成全部功能开发和内部测试
上线前评测	2025年6月	开展省信通问题评测和问题整改
BUG修复	2025年6月	运维服务部试运行, 对发现的bug进行修复
上线试运行	2025年7月	编写上线试运行材料, 开展上线试运行签字流程
验收	2025年8月-10月	试运行期间功能完善、编写验收报告并完成验收工作

4.3. 2025年运维手册研发规划

传统安装方式易导致环境依赖复杂、版本不一致与维护困难, 为制定标准化的Docker安装、配置与持久化方案, 确保CI/CD基础服务具备高可移植性、易维护性和一致性, 为自动化流水线奠定稳定基石。实现统一Jenkins部署环境、实现快速可靠的一键部署与迁移的目的, 编写《Docker安装Jenkins》手册。

为达到在分布式环境下实现Java项目构建流程标准化、提升编译与交付效率的目的。针对微服务架构下多模块依赖管理复杂、构建任务分散、流程不统一等问题, 编写《Jenkins构建java项目(分布式)》。明确从代码集成、多节点调度、测试到制品归档的全流程规范, 旨在形成高效、可复用的构建流水线, 保障复杂Java项目持续集成的质量与速度。

为达到统一前端项目构建标准、优化分布式环境下的构建性能与可靠性的目的。针对前端技术栈更新快、环境敏感、依赖安装慢且易不一致等痛点, 决定编写《Jenkins构建前端项目(分布式)》手册。提供涵盖依赖管理、静态检查、打包优化及容器化部署的标准化操作指南, 确保前端构建过程高效、稳定且与环境无关, 支撑前端代码的快速迭代与高质量发布。

《Docker安装Jenkins》	2025年5月
《Jenkins构建java项目(分布式)》	2025年10月
《Jenkins构建前端项目(分布式)》	2025年10月

5. 运维研发投入

序号	项目类别	项目名称	研发方式	资金投入 (万元)	人员投入 (人)
1	运维工具	物管平台- 物联标识 系统	自研	16	4
2	运维工具	隔离装置 监控处置 工具	自研	16	2
3	运维手册	《Docker 安装 Jenkins》	自研	2	2
4	运维手册	《Jenkins 构建java项 目（分布式 ）》	自研	4	2
5	运维手册	Jenkins构 建前端项 目（分布式 ）	自研	4	1
合计			-	42	

6. 新技术研发

基于Python技术栈，研发新一代资源智能监控系统。重点构建多协议数据采集、实时数据处理与智能分析三大核心模块，通过机器学习算法实现设备健康评估与发电功率预测。项目旨在提升监控实时性与运维智能化水平，并形成具有自主知识产权的行业解决方案。