

# 《政务信息化项目质量检测规范

## 第3部分：网络系统》（送审稿）编制说明

### 一、项目背景

2019年以来，国家相继发布《国家政务信息化项目建设管理办法》（国办发〔2019〕57号）、《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》（国发〔2022〕14号）、《质量强国建设纲要》，广东省相继发布《广东省省级政务信息化项目管理办法》（粤府办〔2020〕9号）、《广东省省级政务信息化项目验收前符合性审查细则》（粤政数〔2020〕13号），均针对政务信息化项目提出质量检测相关要求。

2022年11月市政府办公厅印发了《深圳市市级政务信息化项目管理办法》（深府办〔2022〕13号），2022年12月经市政府同意由深圳市政务服务和数据管理局印发了《深圳市政务信息化项目检测与验收管理办法》（深政数〔2022〕136号），强化质量检测在政务信息化项目建设中的作用，对质量检测工作内容提出了更高要求。

深圳市信息安全管理中心作为深圳市信息工程质量监督检验机构，近三年开展质量检测的政务信息化项目的投资额已超过50亿元，且项目复杂多样，影响面广。同时，在检测方案、检测过程、检测记录、检测报告等方面对深圳市政务信息化项目质量检测工作进行了抽查。从抽查结果看，深圳市政务信息化项目质量检测的水平有待提高，与国家相关政策法规、标准规范要求存在一定差距，特别是检测过程的

规范性和技术实施的一致性比较突出。而当前从国家到行业及地方，还缺少针对政务信息化项目质量检测的标准规范，无法对政务信息化项目质量检测形成统一规范和管理。而政务信息化网络系统作为政务信息化建设的重要支撑，系统建设质量决定了政务信息化应用能否互联互通。因此，研究制定《政务信息化项目质量检测规范 第3部分：网络系统》（以下简称“第3部分：网络系统”）迫在眉睫。

通过本文件制定和实施，可明确政务信息化网络系统项目质量检测过程、标准、指标和细则等要求，有效规范和指导各单位政务信息化网络系统项目质量检测工作，提升深圳市政务信息化网络系统项目建设质量，促进智慧城市和数字政府建设高质量发展。

## 二、工作简况

### （一）任务来源

根据深圳市市场监督管理局于2022年5月11日发布的《深圳市市场监督管理局关于下达2022年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，本文件立项名称为《电子政务项目质量检测规范》，由深圳市政务服务和数据管理局归口，由深圳市信息安全管理中心牵头制定。

在标准制定过程中参考国家、行业相关标准规范结构，结合深圳市电子政务项目特点和需求，为区别共性和个性要求差异，方便标准宣贯与应用，将标准规划为四个部分，包括第1部分：总则、第2部分：应用系统、第3部分：网络系统、第4部分：系统集成。同时，根据2022年11月市政

府办公厅印发的《深圳市市级政务信息化项目管理办法》，“电子政务项目”规范表述为“政务信息化项目”，因此，深圳市政务服务和数据管理局发函深圳市市场监督管理局将文件名称变更为《政务信息化项目质量检测规范》系列标准，本文件为该系列标准的第3部分。

## （二）主要起草过程

以下为《政务信息化项目质量检测规范 第3部分：网络系统》的主要起草过程：

### 1. 调研阶段

2022年6月至10月，深圳市信息安全管理中心组织相关人员组成编制组，开展深圳市政务信息化项目网络系统质量检测工作现状和标准制定需求的调研和标准框架设计。

### 2. 编制阶段

（1）2022年11月至2023年5月，深圳市信息安全管理中心组织内部专家及参编单位，完成对标准草案的编写。期间在参照国家、行业相关测试标准基础上，对深圳市政务信息化项目网络系统特点和需求进行深入分析，提炼项目质量检测的各项要求，本文件侧重从政务信息化项目网络系统质量检测标准、检测指标、检测细则等方面提出政务信息化项目网络系统质量检测的专用要求。

（2）2023年6月，编制组组织了广东省、深圳市专业从事信息系统质量测评机构，对标准草案进行审议和研讨。会后编制组根据研讨情况进一步优化和完善了标准架构和条款内容，提升了标准适用性。

(3) 2023 年 7 月至 8 月，为检验标准可操作性，编制组选取了部分涵盖网络系统的典型政务信息化项目，按照标准草案要求对项目进行质量检测 and 报告出具，通过检测实践验证情况，对标准提出进一步修改意见，保障标准制定的科学性和可操作性。

(4) 2023 年 9 月至 10 月，编制组根据项目验证情况和对相关意见的吸纳，经过内部研讨等，对标准草案进一步修改，形成征求意见稿。

### 3. 征求意见阶段

(1) 2023 年 11 月，深圳市政务服务和数据管理局发函征求 76 家单位意见，其中 3 家单位提出了 3 条意见，采纳 2 条，部分采纳 1 条，其他反馈无意见的单位有 73 家。编制组根据反馈意见进行修改。

(2) 2023 年 11 月 21 日，编制组组织专家研讨会，会议邀请了市区信息化主管部门、信息化建设单位、标准化研究机构和承建单位等方面的专家。专家组认为标准文档齐全、规范，结构合理，内容完整，符合技术标准编制体例要求，建议尽快向深圳市市场监督管理局送审。

### 4. 送审阶段

会后编制组根据专家意见修改完善标准，形成标准送审稿。

### 三、标准主要内容依据以及与国内领先、国际先进标准的对标情况

#### （一）编制原则

由于深圳市政务信息化项目网络系统复杂多样、影响面广，在标准编制过程中，编制组以“兼顾管理”为基本编制思路，充分考虑当前政务信息化项目网络系统质量管理现状，同时兼顾国家相关政策和行业发展趋势，遵循以下几个原则：

1. 行业适用性——本文件在编制过程中始终坚持政务信息化项目网络系统质量检测规范在政务信息化项目网络系统质量管理领域的普遍适用性，同时重点关注质量检测过程、标准、指标和细则在项目质量管理和质量检测服务机构的可落地性。

2. 安全合规性——本文件在编制过程中始终遵循与我国现有的法律法规、标准规范等规定相一致的原则，同时也兼顾行业主管及监管部门对政务信息化项目网络系统质量检测进行管理的实际监管要求。

#### （二）标准主要内容的依据

《政务信息化项目质量检测规范 第3部分：网络系统》制定的主要依据为：

1. 术语和定义，主要参照 GB/T 21671—2018《基于以太网技术的局域网（LAN）系统验收测试方法》、GB/T 32420—2015《无线局域网测试规范》等编写。

2. 检测标准，主要依据 GB/T 21671—2018《基于以太网技术的局域网（LAN）系统验收测试方法》、GB/T 50312—

2016《综合布线系统工程验收规范》、GB/T 32420—2015《无线局域网测试规范》、YD 5215—2015《无线局域网工程验收规范》等标准要求编写。

3. 检测指标，是在基于以上检测标准基础上，结合深圳市政务信息化项目网络系统特点和需求，明确网络系统质量检测指标框架及要求。

4. 检测细则，是在基于以上检测指标框架及要求基础上，结合深圳政务信息化项目质量检测实践经验和需求，对政务网络系统各项质量检测指标进一步细化，提出每项检测指标测试时的规范性要求、步骤要点等，用于指导质量检测实际工作。

5. 规范性附录：附录 A（规范性） 缺陷级别定义及结果判定示例。主要依据《深圳市市级政务信息化项目管理办法》（深府办〔2022〕13号）、《深圳市政务信息化项目检测与验收管理办法》（深政数〔2022〕136号）相关要求，参考 GB/T 21671—2018《基于以太网技术的局域网（LAN）系统验收测试方法》等国家、行业标准规范，结合深圳市政务信息化项目网络系统特点和需求进行编写。

### **（三）与国内领先、国际先进标准的对标情况**

经了解，目前国际上各国政府信息化现状和发展水平差异较大，统一面向政府信息系统质量检测要求的国际标准还较缺乏。经查新国际 ISO、IEC 组织未有明确制定电子政务质量鉴定类标准。

国内目前出台与电子政务相关的标准主要有 GB/T 21061

—2007《国家电子政务网络技术和运行管理规范》、GB/T 21064—2007《电子政务系统总体设计要求》、GB/T 30850—2014《电子政务标准化指南》、GB/T 34078—2017《基于云计算的电子政务公共平台总体规范》、GB/T 34080.1—2017《基于云计算的电子政务公共平台安全规范》、GB/T 33780—2017《基于云计算的电子政务公共平台技术规范》等，此类标准均侧重对电子政务技术架构、系统建设、运维管理等要求，缺少对政务工程建设质量的要求。

其他省市地方标准均以规范当地政务系统开发、数据标准化、政务服务规范化类为主，与本文件类似的目前仅有山东省制定的 DB37/T 1433—2009《电子政务信息系统第三方验收测试规范》、山西省制定的 DB14/T 2462—2022《政务信息化应用软件验收测试规范》，但也仅结合各自地方情况明确第三方检测验收的人员、资质、流程和相关测试要点，并未提出与网络系统质量检测细则相关的要求。

其他行业领域已出台的信息技术测试标准则仅针对测试过程提出了相关指标和方法，没有对网络系统检测的质量、测试指标要求及判定标准、文档交付物等做明确要求。纵观国内外，目前能够系统化地规范政务信息化项目网络系统质量检测指标要求和流程的标准还较缺乏。

## **四、主要条款说明、技术指标参数及试验验证**

### **（一）主要条款说明、技术指标参数**

《政务信息化项目质量检测规范》是根据国家、行业标准规范的要求，针对深圳市政务信息化项目特点和需求，明

确政务信息化项目质量检测过程、标准、指标和细则等要求。

有关标准内容总体框架如下图所示：



本文件以《政务信息化项目质量检测规范 第1部分：总则》要求为基础，明确政务信息化项目网络系统质量检测的标准、检测指标、检测细则等要求，适用于指导政务信息化项目网络系统的质量检测工作。

第3部分：网络系统主要条款说明、技术指标参数如下：

1. 范围

本文件规定了政务信息化项目网络系统质量检测的检测标准、检测指标、检测细则等要求。

本文件适用于政务信息化项目建设单位、承建单位、检测机构在管理与实施政务信息化项目网络系统质量检测活动时参考。

2. 规范性引用文件

本章对本文件规范性引用文件进行说明，明确本文件规范性引用文件有 GB/T 21671—2018《基于以太网技术的局域网（LAN）系统验收测试方法》、GB/T 50312—2016《综合



布线系统工程验收规范》等。

### 3. 术语和定义

本章对无线接入点控制器、无线接入点、因特网控制报文协议等进行了界定和说明。

### 4. 检测标准

本章明确了网络系统质量检测在满足总则要求的基础上，还应符合 GB/T 50312—2016、GB/T 21671—2018、GB/T 32420—2015、YD 5215—2015 等标准要求。

### 5. 检测指标

本章明确了网络系统质量检测在满足检测标准的基础上，应根据项目具体情况，对电缆布线系统电气性能、光纤布线系统性能、链路连通性、链路传输速率、路由功能、丢包率、时延/时延抖动、数据采集能力、网络系统安全功能符合性等必选指标和吞吐率、QoS、异常告警能力、配置下发能力、可视化能力等可选指标进行质量检测。

### 6. 检测细则

本章明确了网络系统质量检测各项检测指标的检查细则要求，例如综合布线性能检测包含的电缆布线系统电气性能检测、光纤布线系统性能检测等。

### 7. 附录。

本章包括 1 个附录，附录 A 给出了网络系统项目质量检测的缺陷级别定义及结果判定示例。

## **（二）主要试验情况分析**

### 1. 标准编制组成员对质量检测全领域相关法律法规、上

位标准的内容和框架进行充分研究，并广泛查阅相关文献完善技术细节。

2. 为摸清深圳市政务信息化项目网络系统质量检测管理工作现状，识别质量检测短板，评估其与质量检测相关政策法规、标准规范差距点，深圳市信息安全管理中心已连续多年对重点项目开展质量检测工作。本文件编制也充分吸纳了质量检测工作的实践经验，未来也会结合每年度的质量检测管理活动进行该标准的推广和贯标。

3. 本文件在编制过程中，为检验标准可操作性，深圳市信息安全管理中心选取了部分涵盖网络系统的典型政务信息化项目，按照标准草案要求对项目进行质量检测和报告出具，通过实践验证检测细则的合理性和可操作性，并根据验证结果进一步完善了标准内容。

## **五、是否涉及专利等知识产权问题**

本文件不涉及专利及知识产权问题。

## **六、重大意见分歧的处理依据和结果**

无。

## **七、实施地方标准的措施建议**

本文件拟通过标准宣贯、标准实施监督检查、配套机制完善等方式推动实施。

首先标准宣贯包括面向政府部门、建设单位、承建单位及检测机构进行标准宣贯培训，确保所有参与者对标准有深入理解；其次是建立监督机制，负责标准实施监督工作，按

照标准要求对政务信息化项目质量检测工作进行检查，确保标准得到有效执行；再者是根据标准实施需求，制定配套实施细则和操作指南，为实际操作提供指导，积极推动标准应用落地。

#### **八、其他应予说明的事项**

无。