



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 2156.5—2024

公安交通管理软件质量要求和检验方法 第5部分：移动应用软件

Quality requirements and test methods for public security traffic
management softwares—Part 5: Mobile application software

2024-09-05 发布

2025-01-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	2
5 质量模型	2
6 质量要求	3
6.1 功能性要求	3
6.2 信息安全性要求	4
6.3 性能效率要求	5
6.4 兼容性要求	6
6.5 易用性要求	6
6.6 可靠性要求	7
6.7 维护性要求	7
6.8 可移植性要求	7
7 检验方法	8
7.1 检验条件	8
7.2 功能性检验	8
7.3 信息安全性检验	9
7.4 性能效率检验	10
7.5 兼容性检验	11
7.6 易用性检验	11
7.7 可靠性检验	12
7.8 维护性检验	12
7.9 可移植性检验	13
8 检验规则	13
8.1 检验分类	13
8.2 检验结果判定	15
附录 A (资料性) 典型交管 APP 名称及主要执行标准	16
附录 B (资料性) 交管 APP 的业务类型、业务内容及适用对象	17
附录 C (资料性) 敏感信息内容及设备资源	19
C.1 敏感信息内容	19
C.2 设备资源	19
参考文献	21

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》的规定起草。

本文件是 GA/T 2156《公安交通管理软件质量要求和检验方法》的第 5 部分。GA/T 2156 已经发布了以下部分：

- 第 2 部分：嵌入式软件；
- 第 5 部分：移动应用软件。

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专利的责任。

本文件由全国道路交通安全管理标准化技术委员会(SAC/TC 576)提出并归口。

本文件起草单位：公安部交通管理科学研究所、公安部交通安全产品质量监督检测中心、石家庄华燕交通科技有限公司、多伦科技股份有限公司、蚂蚁科技集团股份有限公司。

本文件主要起草人：张昊、华莎、雍成明、封正、全喜伟、高建明、林奕舟、张言一、陈红波、张铁监、林冠辰。

引 言

随着云计算、大数据、移动互联网、物联网、人工智能等新技术的不断发展,智能移动终端、智能交通摄像机、信号控制系统、公安交通管理信息系统外挂软件等新应用愈发广泛。目前缺乏专门针对新应用的质量评价方法,影响科学准确质量评价。有必要进一步规范和细化公安交通管理软件在功能、性能、安全等方面的技术要求,完善质量检验的技术方法,提升公安交通管理软件的整体应用水平。公安交通管理软件质量要求和检验方法已经纳入 GA/Z 3—2022,根据软件形态的不同,拟由七个部分构成。

- 第 1 部分:总则。目的在于确定公安交通管理软件的分类、规定基本质量要求。
- 第 2 部分:嵌入式软件。目的在于规定嵌入式软件的质量要求和检验方法。
- 第 3 部分:桌面应用软件。目的在于规定桌面应用软件的质量要求和检验方法。
- 第 4 部分:中间件软件。目的在于规定中间件软件的质量要求和检验方法。
- 第 5 部分:移动应用软件。目的在于规定移动应用软件的质量要求和检验方法。
- 第 6 部分:大数据与云计算软件。目的在于规定大数据与云计算软件的质量要求和检验方法。
- 第 7 部分:人工智能软件。目的在于规定人工智能软件的质量要求和检验方法。

公安交通管理软件质量要求和检验方法

第5部分：移动应用软件

1 范围

本文件规定了公安交通管理移动应用软件的分类、质量模型、质量要求、检验方法和检验规则。
本文件适用于公安交通管理移动应用软件的设计、开发和检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 8567 计算机软件文档编制规范

GB/T 35273 信息安全技术 个人信息安全规范

GB/T 41905 软件与系统工程 软件测试工具能力

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

移动应用软件 **mobile application software; APP**

针对智能移动终端开发的客户端应用软件。

[来源：GB/T 22239—2019, 3.13, 有修改]

3.2

智能移动终端 **smart mobile terminal**

能够接入通信网络，有可供应用软件运行的操作系统，并能让用户安装、运行和卸载应用软件，易携带、可手持的计算机设备。

[来源：GB/T 37729—2019, 3.1.2, 有修改]

3.3

公安交通管理移动应用软件 **mobile application software for public security traffic management**

运行于智能移动终端，应用于公安交通管理领域，实现各类公安交通管理业务功能的移动应用软件。

注：公安交通管理业务包括机动车业务、机动车驾驶证业务、交通违法业务、道路交通事故业务、交通秩序管理业务、非机动车业务等。

3.4

质量模型 **quality model**

定义的特征集以及它们之间的关系集，为规约质量需求以及评价质量提供了一个框架。

[来源：GB/T 25000.10—2016, 3.18]