

数 字 山 东 工 程 标 准

SZSD 0012—2024

公共视频监控 监管数据对接要求

Public video surveillance—Regulatory data interfacing requirements

2024 - 04 - 15 发布

2024 - 06 - 01 实施

目 次

前言..... II

1 范围..... 3

2 规范性引用文件..... 3

3 术语和定义..... 3

4 缩略语..... 3

5 对接内容..... 3

6 对接要求..... 3

7 接口目录..... 4

附录 A（规范性） 视频汇聚数据对接接口信息..... 5

 A.1 视频接入情况接口..... 5

 A.2 视频调阅情况接口..... 5

 A.3 视频共享情况接口..... 5

 A.4 视频质量情况接口..... 6

附录 B（规范性） 点位治理数据对接接口信息..... 7

 B.1 治理情况接口..... 7

 B.2 治理质量接口..... 7

 B.3 治理成果统计接口..... 8

附录 C（规范性） 视频 AI 数据对接接口信息..... 9

 C.1 算法发布情况接口..... 9

 C.2 算法使用情况接口..... 9

 C.3 AI 事件情况接口..... 10

附录 D（规范性） 视频应用数据对接接口信息..... 11

 D.1 视频标签情况接口..... 11

 D.2 用户情况接口..... 11

 D.3 视频播放情况接口..... 12

附录 E（规范性） 设备状态数据对接接口信息..... 1

 E.1 设备基础信息情况接口..... 1

 E.2 设备运行情况接口..... 1

参考文献..... 3

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。

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。

本文件由山东省大数据局提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：山东省公安厅、山东省大数据中心、山东新一代标准化研究院有限公司、费县政务服务中心、泰山信息科技有限公司、浙江大华技术股份有限公司、山东省计算中心（国家超级计算济南中心）、中国铁塔股份有限公司。

本文件主要起草人：程少龙、李明、王新媛、于海涛、李传金、赵硕、扈玮、刘鹏、马辉、逢锦山。

公共视频监控 监管数据对接要求

1 范围

本文件规定了公共视频监控监管数据对接内容、对接要求及接口目录。
本文件适用于公共视频监控监管平台与各公共视频监控系统的数据共享交换。

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 28181—2022 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求
DB37/T 4690.2—2024 公共视频监控点位 第2部分：基础数据规范
SZSD 0011—2024 公共视频监控 监管要求

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AI：人工智能（Artificial Intelligence）
CPU：中央处理器（Central Processing Unit）
GPU：图形处理器（Graphics Processing Unit）
ID：标识（Identification）
IP：网际互联网协议（Internet Protocol）
MAC：媒体存取控制位址（Media Access Control Address）

5 对接内容

公共视频监控对接内容应符合SZSD 0011—2024的第8章要求。

6 对接要求

监管平台数据对接要求包括但不限于：

- 应通过视频汇聚数据对接接口，获取视频汇聚内容的监管数据，其对接接口见附录 A；
- 应通过点位治理数据对接接口实现点位治理内容的监管，其对接接口见附录 B；
- 应通过视频 AI 数据对接接口实现视频 AI 服务的监管，其对接接口见附录 C；

- d) 应通过视频应用数据对接接口实现视频应用内容的监管，其对接接口见附录 D；
- e) 应通过设备状态数据对接接口实现设备状态内容的监管，其对接接口见附录 E。

7 接口目录

对接接口主要包括视频汇聚数据对接接口、点位治理数据对接接口、视频AI数据对接接口、视频应用数据对接接口、设备状态数据对接接口，接口目录见表1。

表 1 接口目录

序号	接口分类	接口名称
1	视频汇聚数据对接接口	视频接入情况接口
2		视频调阅情况接口
3		视频共享情况接口
4		视频质量情况接口
5	点位治理数据对接接口	治理情况接口
6		治理质量接口
7		治理成果统计接口
8	视频AI数据对接接口	算法发布情况接口
9		算法当天使用情况
10		当天AI事件情况接口
11	视频应用数据对接接口	视频标签情况接口
12		用户情况接口
13		当日视频播放情况接口
14	设备状态数据对接接口	设备基础信息情况接口
15		设备运行情况接口

附 录 A
(规范性)
视频汇聚数据对接接口信息

A.1 视频接入情况接口

视频接入情况接口信息见表A.1。

表 A.1 视频接入情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的视频接入情况接口，用于推送视频接入信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管平台分配，应不大于100个字符
deviceID	字符型	必选	视频监控系统ID，应符合GB/T 28181—2022的附录E要求
channelNum	数字型	必选	视频摄像头数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

A.2 视频调阅情况接口

视频调阅情况接口信息见表A.2。

表 A.2 视频调阅情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的视频调阅情况接口，用于获取视频调阅信息		
接口方式	POST		
上报频次	每小时一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
playCount	数字型	必选	播放次数
playTime	数字型	必选	播放时长，单位：min
playConcurrency	数字型	必选	最大同时播放视频的并发数
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

A.3 视频共享情况接口

视频共享情况接口信息见表A. 3。

表 A. 3 视频共享情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的视频共享情况接口，用于获取视频共享信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
deviceID	字符型	必选	视频监控系统ID，应符合GB/T 28181—2022的附录E要求
channelNum	数字型	必选	共享视频目录与设备数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

A. 4 视频质量情况接口

视频质量情况接口信息见表A. 4。

表 A. 4 视频质量情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的视频质量情况接口，用于获取视频质量信息		
接口方式	POST		
上报频次	每周一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
totalNum	数字型	必选	总视频数量
onlineNum	数字型	必选	在线视频数量
playNum	数字型	必选	5秒内出图数量
playGoodNum	数字型	必选	3秒内出图数量
snowNum	数字型	必选	花屏/卡顿的视频数量
recordNum	数字型	必选	有存储历史记录的视频数量
vagueNum	数字型	必选	视图模糊的视频数量
occlusionNum	数字型	必选	视图遮挡的视频数量
gpsNum	数字型	必选	有经纬度信息的视频数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

附 录 B
(规范性)
点位治理数据对接接口信息

B.1 治理情况接口

治理情况接口信息见表B.1。

表 B.1 治理情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的治理情况接口，用于获取治理的情况信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
totalNum	数字型	必选	总视频数量
totalCompletedNum	数字型	必选	治理完成的视频数量
todayCompletedNum	数字型	必选	当天治理完成的视频数量
workerNum	数字型	必选	视频治理的人员数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

B.2 治理质量接口

治理质量接口信息见表B.2。

表 B.2 治理质量接口信息

接口描述	通过调用监管平台的治理质量接口，用于获取治理质量信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
totalNum	数字型	必选	总视频数量
totalCompletedNum	数字型	必选	治理完成的视频数量
successNum	数字型	必选	治理完成后，经审核通过的视频数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

B.3 治理成果统计接口

治理成果统计接口信息见表B.3。

表 B.3 治理成果统计接口信息

接口描述	通过调用监管平台的治理成果统计接口，用于获取治理成果统计信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
dep	数组	必选	管理部门信息列表
dep.code	字符型	必选	管理部门统一社会信用代码，见DB37/T 4690.2—2024的6.5中的“管理部门统一社会信用代码”
dep.num	数字型	必选	管理部门治理后的视频数量
share	数组	必选	共享类型列表
share.code	字符型	必选	数据共享属性代码，见DB37/T 4690.2—2024的6.5中的“共享属性”
share.num	数字型	必选	不同共享类型的视频数量
industry	数组	必选	所属行业分类列表
industry.code	字符型	必选	所属行业分类，见DB37/T 4690.2—2024的6.5中的“所属行业分类”
industry.num	数字型	必选	行业治理后的视频数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

附 录 C
(规范性)
视频 AI 数据对接接口信息

C.1 算法发布情况接口

算法发布情况接口信息见表C.1。

表 C.1 算法发布情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的算法发布情况接口，用于获取算法发布信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
totalNum	数字型	必选	算法总数量
models	数组	必选	算法列表
model.code	字符型	必选	算法编号
model.name	字符型	必选	算法名称
model.num	数字型	必选	已发布的算法数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

C.2 算法使用情况接口

算法当天使用情况接口信息见表C.2。

表 C.2 算法当天使用情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的算法当天使用情况接口，用于获取算法当天使用信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
useChannelNum	数字型	必选	当天算法总使用量，当一路视频配置N个算法按N路算
useTimesNum	数字型	必选	当天按次数收费的算法使用量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

C.3 AI 事件情况接口

当天AI事件情况接口信息见表C.3。

表 C.3 当天 AI 事件情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的当天AI事件情况接口，用于获取当天AI事件情况信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
eventNum	数字型	必选	当天AI事件数量
processedNum	数字型	必选	当天处理的AI数量
type	数组	必选	事件类型列表
type.code	字符型	必选	类型编码，应不大于60个字符
type.name	字符型	必选	类型名称，见SZSD 0010-2023的附录C.1应不大于60个字符
type.eventNum	数字型	必选	此类型当天事件数量
type.processedNum	数字型	必选	此类型当天处理的事件数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

附 录 D
(规范性)
视频应用数据对接接口信息

D.1 视频标签情况接口

视频标签情况接口信息见表D.1。

表 D.1 视频标签情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的视频标签情况接口，用于获取视频标签信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
channelTotalNum	数字型	必选	视频总数量
labelChannelNum	数字型	必选	已有标签的视频数量
labelNum	数字型	必选	已打的标签数量（一路视频有N个标签算N）
todayAddLabelChannelNum	数字型	必选	当日新增打标签的视频数量
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

D.2 用户情况接口

用户情况接口信息见表D.2。

表 D.2 用户情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的用户情况接口，用于获取用户信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
tenantNum	数字型	必选	租户数量
userNum	数字型	必选	租户下的用户数量
todayActiveUserNum	数字型	必选	当日有访问视频应用系统的用户数
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

D.3 视频播放情况接口

当日视频播放情况接口信息见表D.3。

表 D.3 当日视频播放情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的当日视频播放情况接口，用于获取当日视频播放情况信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
playNum	数字型	必选	视频播放次数
playTime	数字型	必选	视频播放时长，单位：min
top	数组	必选	最多播放次数的热点视频列表，按降序排列取前10的数据
top.channelCode	字符型	必选	热点视频的摄像头编码，编码规则见DB37/T 4690.2—2024中6.1中的“摄像机编码”
top.playNum	数字型	必选	热点视频的播放次数
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

附 录 E
(规范性)
设备状态数据对接接口信息

E.1 设备基础信息情况接口

设备基础信息情况接口信息见表E. 1。

表 E. 1 设备基础信息情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的设备基础信息情况接口，用于获取设备基础信息		
接口方式	POST		
上报频次	每天一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
name	字符型	必选	摄像机名称，见DB37/T 4690.2—2024中6.1中的“摄像机名称”，应不大于100个字符
IPv4地址	字符型	必选	设备的IPv4地址，见DB37/T 4690.2—2024中6.3中的“IPv4地址”
IPv6地址	字符型	必选	设备的IPv6地址，见DB37/T 4690.2—2024中6.4中的“IPv6地址”
MAC	字符型	必选	摄像机的MAC地址，见DB37/T 4690.2—2024中6.1中的“MAC地址”
CPU	字符型	必选	CPU型号，多个用逗号分隔，应不大于200个字符
Memory	数字型	必选	内存容量，单位：M
hardDisk	数字型	必选	硬盘容量，单位：G
GPU	字符型	必选	GPU型号，多个用逗号分隔，应不大于200个字符
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

E.2 设备运行情况接口

设备运行情况接口信息见表E. 2。

表 E.2 设备运行情况接口信息

接口描述	通过调用监管平台的设备运行情况接口，用于获取设备运行信息		
接口方式	POST		
上报频次	每10秒一次		
输入参数			
参数名称	数据类型	约束	说明
cid	字符型	必选	数据中心ID，由监管中心分配，应不大于100个字符
cpuUsageRate	数字型	必选	CPU使用率
memoryUsageRate	数字型	必选	内存使用率
hardDiskUsageRate	数字型	必选	硬盘使用率
gpuUsageRate	数字型	必选	GPU使用率
netIn	数字型	必选	网络入口流量，单位：Mbps
netOut	数字型	必选	网络出口流量，单位：Mbps
输出参数			
参数名称	数据类型	说明	
code	字符型	返回码：200—接口请求成功；400—参数接受失败；1000—参数错误；500—服务错误	
msg	字符型	报错原因，应不大于30个字符	

参 考 文 献

- [1] GB 35114—2017 公共安全视频监控联网信息安全技术要求
 - [2] DB37/T 4633.1—2023 公共视频监控资源共享交换平台 第1部分：总体建设要求
 - [3] SZSD 0010—2023 公共视频监控 AI服务应用要求
 - [4] SZSD 0011—2023 公共视频监控 运维管理系统对接要求
 - [5] SZSD 0008—2024 公共视频监控 点位治理数据对接要求
 - [6] SZSD 0010—2024 公共视频监控 视频协同工作仓接入要求
 - [7] SZSD 0014—2024 公共视频监控 标签系统技术要求
-