

本标准已于 2020 年 09 月 08 日在上海市市场监督管理局登记，登记号 T/311631310106G5662020

ICS 号： 67.020

中国标准文献分类号：X 00

团 体 标 准

T/SFSF000008-2020

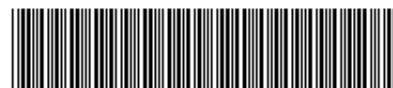
餐饮业明厨亮灶技术规范 第 4 部分：数据管理

Technical specification for visualization kitchen for
catering service Part 4: Data management

2020-08-03 发布

2020-11-03 实施

上海市食品安全工作联合会 发布



2008049762992

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义和缩略语	1
4 数据元的分类与属性	3
5 接口技术要求	3
6 数据接口	4
7 接口安全	8
附录 A（规范性附录）数据元目录	10

前 言

本标准按照GB/T 1.1和GB/T 20004.1给出的规则起草。

本标准由上海市食品安全工作联合会提出并组织实施。

本标准由上海市食品安全工作联合会提出并归口。

《餐饮业明厨亮灶技术规范》计划发布以下部分：

- 第1部分：通则
- 第2部分：信息展示
- 第3部分：互联网+明厨亮灶系统
- 第4部分：数据管理
- 第5部分：设施设备

本标准作为系列标准的第4部分。

本标准主要起草单位：上海市食品安全工作联合会、上海市餐饮烹饪行业协会、上海市质量和标准化研究院、上海仪电溯源科技有限公司

本标准主要起草人：邵逸超、徐振、徐长宁、张承

首批承诺执行单位：上海小树信息技术有限公司、上海珍饿网络技术有限公司、上海证安信息科技有限公司、东方天呈文化传媒有限公司、登展（上海）餐饮有限公司、上海巧连餐饮管理有限公司盈港东路四店、上海羿展企业管理有限公司、上海丰青餐饮有限公司、深圳市德保膳食管理有限公司上海盈港东路分公司

餐饮业明厨亮灶技术规范第 4 部分：数据管理

1 范围

本部分规定了餐饮业明厨亮灶数据管理规范的术语、缩略语、数据元的分类、数据元的属性描述、数据元目录、接口技术要求、数据接口和接口安全。

本部分适用于餐饮业互联网+明厨亮灶数据的管理和维护。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

SB/T 10681 肉类蔬菜流通追溯体系信息传输技术要求

DB31/T 1110.2 食品和食用农产品信息追溯第2部分：数据元

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

数据接口 data interface

一组用于数据交换的服务，包括服务的功能、位置以及通讯的协议、传输格式和认证方法。

3.1.2

数据接口协议 data interface protocol

用来和数据接口服务进行通讯的应用层协议。其内容包括定义消息的内容、消息类型的语法结构、域所包含的信息的含义，确定通信程序何时发送消息和接收消息的规则。

3.1.3

接口传输规范 interface transmission specification

定义数据源和数据宿之间传送的数据内容的格式和标记语言。

3.1.4

数据元 data element

用一组属性描述定义、标识、表示和允许值的数据单元。

3.1.5

数据类型 data type

由数据元操作决定的用于采集字母、数字和(或)符号的格式，以描述数据元的值。

3.1.6

保证数据传输安全的加密方法和身份认证方法。

3.1.7

数字令牌 digital token

分发给传输方，代表传输方身份及权限的加密字符串。

3.1.8

数字签名 digital signature

附加在数据单元上的一些数据，或是对数据单元所作的密码交换，这种数据或变换允许数据单元接收者确认数据单元的来源和完整性，并防止数据单元被人（例如接收者）伪造。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件：

AGC	自动增益控制	Automatic Gain Control
AGU	接入网关单元	Access Gateway Unit
ANSI	美国国家标准协会	American National Standards Institute
AU	告警单元	Alarm Unit
AV	音频视频	Audio Video
CA	数字证书认证机构	Certificate Authority
CCD	电荷耦合器件	Charge Coupled Device
CIDR	无类型域间选路	Classless Inter-Domain Routing
CIF	标准化图像格式	Common Intermediate Format
CPU	中央处理器	Central Processing Unit
CU	用户终端	Client Terminal Unit
DVI	数字视频接口	Digital Visual Interface
HDMI	高清晰多媒体接口	High-Definition Multimedia Interface
HTTP	超文本传输协议	Hyper Text Transfer Protocol
HTTPS	基于安全套接层协议的HTTP	Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer
JSON	一种直译式脚本语言的对象表示法	Java Script Object Notation
LDAP	轻型目录访问协议	Lightweight Directory Access Protocol
MAP-U	电子地图单元	MAP Unit
TCP	传输控制协议	Transmission Control Protocol
UDP	用户数据报协议	User Datagram Protocol
UPS	不间断电源	Uninterruptible Power System
XML	可扩展标记语言	Extensible Markup Language
A:	字母字符。	
CLOB:	使用Char保存大量数据所使用的数据类型。	
N:	数字字符。	
...	: 从最小长度到最大长度，前面附加最小长度，后面附加最大长度。	

4 数据元的分类与属性

4.1 数据元包括但不限于以下类别信息：

- a) 餐饮服务提供者基础信息；
- b) 从业人员信息；

- c) 餐厨废弃油脂回收信息;
- d) 食品原料进货信息;
- e) 消费者评价信息;
- f) 食品安全监管信息;
- g) 监管部门发布信息
- h) 违规案例信息;
- i) 前端采集设备信息;
- j) 实时/历史视频流信息。

4.2 数据元类别属性可分别描述为:

- a) 标识符;
- b) 名称;
- c) 英文名;
- d) 定义;
- e) 数据类型与格式;
- f) 备注。

4.3 数据元目录

附录 A 给出了数据元目录信息。

5 接口技术要求

5.1 数据接口协议

餐饮业明厨亮灶信息数据接口采用HTTPS传输协议。

5.2 接口格式

餐饮业明厨亮灶技术规范数据接口采用XML或JSON格式传输DB31/T 1110.2规定的元数据。

——JSON 格式的接口，使用“名称/值”对传输每一个数据元。“名称”标识数据元，“值”记录数据元的值。数据元值的数据类型和格式应符合 DB31/T 1110.2 的规定。

——XML 格式的接口，使用“元素”传输每一个数据元。元素的“标记”标识数据元，“值”记录数据元的值。数据元值的数据类型和格式应符合 DB31/T 1110.2 的规定。

6 数据接口

6.1 基本信息接口

信息数据以安全和开放为原则进行接口对接，即各明厨亮灶实施企业的元数据既有各自实施的特殊性，又要满足政府职能部门网格化、颗粒度的统一数据接口集成及展现。向统一的数据中心平台的数据接口提交数据。提交数据包括但不限于：后厨摄像头的状态，实时视频的抽帧图片，实时视频，各种传感器信息，数据中心平台也向其他数据上报平台开放所有的数据，做到随时随地的可查。

需要建设覆盖各个餐饮企业后厨的视频监控系统，全部采用高清前端。设立监控管理平台，可实时浏览前端餐饮企业的后厨视频监控画面。该监控平台与市场监督管理局的总控平台无缝衔接，保证市场监督管理局及下级各单位通过客户端可以访问前端餐饮企业的“明厨亮灶”视频监控数据，同时支持远程信息发布。

6.2 餐饮服务提供者基础信息

餐饮服务提供者基础信息接口传输的数据应符合表1的规定。

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
企业名称	02001	name	
企业店招	02002	nameAbbr	
企业地址	02003	address	
AI 识别系统	02004	hasAI	是否安装了 AI 识别系统
营业执照号	03001	license	
营业执照 URL	03002	licenseUrl	
餐饮许可证号或经营许可证号	03003	cateringLicense	
餐饮许可证 URL 或经营许可证 URL	03004	cateringLicenseUrl	

6.3 从业人员信息

食品从业人员信息接口传输的数据应符合表 2 的规定。

表2 食品从业人员信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
姓名	05001	name	
职位	05002	title	
照片 URL	05003	photoUrl	
健康证编号	05004	healthLicenseNumber	
健康证照片 URL	05005	healthLicenseUrl	

6.4 餐厨废弃油脂回收信息

产生废弃油脂的餐饮服务提供者的餐厨废弃油回收信息接口传输的数据应符合表 3 的规定。

表3 餐厨废弃油回收信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
废弃油类型	06001	oilType	1=老油, 2=含油废水
含油比例	06002	oilQuality	含油比例 (针对含油废水有效)
公斤数	06003	weight	公斤数
回收企业名称	06004	buyerName	回收企业名称
回收时间	06005	dealTime	回收时间

6.5 食品原料进货信息

食品原料进货信息接口传输的数据应符合表 4 的规定。

表4 食品原料进货信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
商品名称	07001	productName	商品名称
进货日期	07002	purchaseDate	进货日期
生产厂商名称	07003	producer	生产厂商名称

6.6 消费者评价信息

消费者对餐饮服务提供者的消费者评价信息接口传输的数据应符合表 5 的规定。

表5 消费者评价信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
手机号码	11001	mobile	手机号码, 最长 50 个字符
服务情况	11002	scoreForService	服务情况: 1、2 或 3, 1 表示满意, 3 表示不满意
食品变质	11003	scoreForFoodQuality	食品变质: 1、2 或 3, 1 表示满意, 3 表示不满意
食品有异物	11004	scoreForFoodMatter	食品有异物: 1、2 或 3, 1 表示满意, 3 表示不满意
禁烟情况	11005	scoreForSmoke	禁烟: 1、2 或 3, 1 表示满意, 3 表示不满意
卫生情况	11006	scoreForSanitary	卫生: 1、2 或 3, 1 表示满意, 3 表示不满意
评论内容	11007	comments	评论内容, 最长 1000 个字符
图片格式	11008	photoFormat	图片格式, 支持 jpg 和 png 格式
图片二进制的 base64 编码	11009	photoBin	图片二进制的 base64 编码

6.7 食品安全监管信息

食品安全监督信息接口传输的数据应符合表 6 的规定。

表6 食品安全监管信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
检查结果	04001	checkResult	检查结果, 为良好、一般、较差
检查日期	04002	checkDate	检查日期
餐饮服务食品安全量 化分级标识			
所属监督管理部门	04003	supervisorBranch	日常监督管理机构
监管举报电话			

6.8 监管部门发布信息

监管部门发布信息接口传输的数据应符合表 7 的规定。

表7 监管部门发布信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
发布信息的名称	12001	name	发布信息的名称
说明	12002	desc	说明
有效开始时间	12003	validFrom	有效开始时间
有效截止时间	12004	validTo	有效截止时间
图片格式	12005	photoFormat	图片格式, 支持 jpg 和 png 格式
图片二进制的 base64 编码	12006	photoBin	图片二进制的 base64 编码
视频格式	12007	videoFormat	视频格式, 支持 mpeg4 和 avi 等格式
视频二进制的 base64 编码	12008	videoBin	视频二进制的 base64 编码

违规案例信息接口传输的数据应符合表 8 的规定。

表8 违规案例信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
设备名称	09001	deviceName	设备名称
违法条目	09002	content	违法条目, 1 未戴帽子、2 未戴口罩、3 未穿戴工作服、4 无关人员进入、5 发现老鼠、6 垃圾桶未加盖、7 地面积水、8 工作人员玩手机、9 摄像头移位、10 抽烟
位置	09003	position	位置
违法时间	09004	occurTime	违法时间
图片	09005	picture	图片
结论	09006	conclusion	结论

6.10 前端采集设备信息

前端采集设备信息接口传输的数据应符合表 9 的规定。

表9 前端采集设备信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
实施单位	08001	implementationAgency	实施单位
企业名称	08002	name	企业名称
餐饮许可证号或经营许可证号	08003	cateringLicense	餐饮许可证号或经营许可证号
设备唯一 ID	08004	deviceId	设备唯一 ID
设备名称	08005	deviceName	设备名称
设备类型	08006	deviceType	设备类型, 1 前端采集设备、2 前端存储设备、3 人工智能监管设备、4 前端显示设备、5 网络及安全设备
设备型号	08007	deviceModel	设备型号
安装位置	08008	position	安装位置, 1 粗加工区、2 烹饪区、3 专间区、4 消毒区、5 其他
说明	08009	description	说明

6.11 实时/历史视频流信息

实时/历史视频流信息接口传输的数据应符合表 10 的规定。

表10 实时/历史视频流信息接口数据

名称	数据元标识符	XML 标记/JSON 名称	备注
摄像头 ID	10001	id	摄像头 ID
摄像头状态	10002	status	摄像头状态: 1 开启, 0 关闭, 2 无网络, -1 为无法请求到该状态。
实时监控视频链接	10003	url	实时监控视频链接

7 接口安全

7.1 基本要求

数据提供方和数据接口使用方应符合表 11 数据接口提供方和数据接口使用方总要求。

表11 数据接口提供方和数据接口使用方总要求

接口提供方	数据接口名称	接口使用方	数据对象
总控平台	企业信息上传	实施方分控平台	企业信息
	前端采集设备信息上传	实施方分控平台	前端采集设备信息
	违规识别信息上传	实施方分控平台	违规识别信息
	摄像头实时视频信息上传	实施方分控平台	摄像头实时视频
	摄像头历史视频信息上传	实施方分控平台	摄像头历史视频
总控平台	用户评价信息上传	实施方分控平台	用户评价数据
	企业证照信息查询	实施方分控平台	企业证照信息
	餐饮监督信息查询	实施方分控平台	餐饮监督信息
	监管发布信息	实施方分控平台	监管发布信息
	从业人员信息查询	实施方分控平台	从业人员信息
	餐厨废弃油回收信息查询	实施方分控平台	餐厨废弃油回收信息
	进货食材信息查询	实施方分控平台	进货食材信息
分控平台	违规识别信息上传	“明厨亮灶”系统	违规识别信息
	摄像头实时视频信息上传	“明厨亮灶”系统	摄像头实时视频
	摄像头历史视频信息上传	“明厨亮灶”系统	摄像头历史视频
	用户评价信息上传	“明厨亮灶”系统	用户评价数据
	企业信息查询	“明厨亮灶”系统	企业信息
	企业证照信息查询	“明厨亮灶”系统	企业证照信息
	餐饮监督信息查询	“明厨亮灶”系统	餐饮监督信息
	监管发布信息	“明厨亮灶”系统	监管发布信息
	从业人员信息查询	“明厨亮灶”系统	从业人员信息
	餐厨废弃油回收信息查询	“明厨亮灶”系统	餐厨废弃油回收信息
	进货食材信息查询	“明厨亮灶”系统	进货食材信息

7.2 安全认证

餐饮业明厨亮灶技术规范数据接口采用数字证书或数字令牌的方式实现安全认证。

7.3 数字证书

使用业明厨亮灶技术规范数据接口的生产经营者，可以申请具有相应资质的 CA 中心签发的数字证书。使用数字证书对接口的传输内容进行数字签名，实现身份识别和数据传输安全。

7.4 数字令牌

使用餐饮业明厨亮灶技术规范数据接口的生产经营者，可以申请追溯平台签发的唯一的数字令牌。使用接口传输数据时附加数字令牌，实现身份识别和数据传输安全。数字令牌的有效期为2个月，在数字令牌过期前，生产经营者需要重新申请新的令牌；生产经营者的新令牌一经颁发，原有令牌即刻失效。

7.5 密码算法

数字证书和数字令牌采用的密码算法，应按 SB/T 10681 中 7.1 条的要求，采用符合国家规定的密码算法。



附 录 A
(规范性附录)
数据元目录

A.1 企业信息

标识符：02001
名称：企业名称
英文名：name
定义：企业名称
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：02002
名称：企业店招
英文名：nameAbbr
定义：企业店招
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：02003
名称：企业地址
英文名：address
定义：企业的地址
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：02004
名称：AI 识别系统
英文名：hasAI
定义：是否安装了 AI 识别系统
数据类型及格式：N..1
备注：

A.2 企业证照信息

标识符：03001
名称：营业执照号
英文名：license
定义：营业执照号
数据类型及格式：A..50
备注：

标识符: 03002
名称: 营业执照 URL
英文名: licenseUrl
定义: 营业执照 URL
数据类型及格式: A..500
备注:

标识符: 03003
名称: 餐饮许可证号或经营许可证号
英文名: cateringLicense
定义: 餐饮许可证号或经营许可证号
数据类型及格式: A..50
备注:

标识符: 03004
名称: 餐饮许可证 URL 或经营许可证 URL
英文名: cateringLicenseUrl
定义: 食餐饮许可证 URL 或经营许可证 URL
数据类型及格式: A..500
备注:

A.3 餐饮监督信息

标识符: 04001
名称: 检查结果
英文名: checkResult
定义: 检查结果, 为良好、一般、较差
数据类型及格式: N..1
备注:

标识符: 04002
名称: 检查日期
英文名: checkDate
定义: 检查日期
数据类型及格式: A..20
备注:

标识符: 04003
名称: 日常监督管理机构
英文名: supervisorBranch
定义: 日常监督管理机构
数据类型及格式: A..200
备注:

标识符: 04004

名称：食品安全星级
英文名：overallScore
定义：食品安全星级，0-10 分
数据类型及格式：N..2
备注：

A.4 从业人员信息

标识符：05001
名称：姓名
英文名：name
定义：人员姓名
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：05002
名称：职位
英文名：title
定义：职位
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：05003
名称：照片 URL
英文名：photoUrl
定义：照片 URL
数据类型及格式：A..500
备注：

标识符：05004
名称：产地证明编号
英文名：certificate code of origin
定义：产地证明的编号
数据类型及格式：A..50
备注：

标识符：05005
名称：健康证编号
英文名：healthLicenseNumber
定义：健康证编号
数据类型及格式：A..50
备注：

标识符：05006

名称：健康证照片 URL
英文名：healthLicenseUrl
定义：健康证照片 URL
数据类型及格式：A..500
备注：

A.5 餐厨废弃油回收信息

标识符：06001
名称：回收油种类
英文名：oilType
定义：1=老油，2=含油废水
数据类型及格式：N..1
备注：

标识符：06002
名称：含油比例
英文名：oilQuality
定义：含油比例（针对含油废水有效）
数据类型及格式：N4,2
备注：

标识符：06003
名称：公斤数
英文名：weight
定义：回收油的重量
数据类型及格式：N8,3
备注：

标识符：06004
名称：回收企业名称
英文名：buyerName
定义：回收企业名称
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：06005
名称：回收时间
英文名：dealTime
定义：回收时间
数据类型及格式：A..20
备注：

A.6 进货食材信息

标识符：07001
名称：商品名称
英文名：productName
定义：商品名称
数据类型及格式：A..100
备注：

标识符：07002
名称：进货日期
英文名：purchaseDate
定义：进货日期
数据类型及格式：A..20
备注：

标识符：07003
名称：生产厂商名称
英文名：producer
定义：生产厂商名称
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：07004
名称：供货商名称
英文名：vendorName
定义：供货商名称
数据类型及格式：A..200
备注：

A.7 前端采集设备信息

标识符：08001
名称：实施单位
英文名：implementationAgency
定义：实施单位
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符：08002
名称：企业名称
英文名：name
定义：企业名称
数据类型及格式：A..200
备注：

标识符: 08003

名称: 餐饮许可证号或经营许可证号

英文名: cateringLicense

定义: 餐饮许可证号或经营许可证号

数据类型及格式: A..50

备注:

标识符: 08004

名称: 设备唯一 ID

英文名: deviceId

定义: 设备唯一 ID

数据类型及格式: A..100

备注:

标识符: 08005

名称: 设备名称

英文名: deviceName

定义: 设备名称

数据类型及格式: A..200

备注:

标识符: 08006

名称: 设备类型

英文名: deviceType

定义: 设备类型, 1 前端采集设备、2 前端存储设备、3 人工智能监管设备、4 前端显示设备、5 网络及安全设备

数据类型及格式: N..1

备注:

标识符: 08007

名称: 设备型号

英文名: deviceModel

定义: 设备型号

数据类型及格式: A..50

备注:

标识符: 08008

名称: 安装位置

英文名: position

定义: 安装位置, 1 粗加工区、2 烹饪区、3 专间区、4 消毒区、5 其他

数据类型及格式: N..1

备注:

标识符: 08009

名称: 说明

英文名: description

定义: 说明

备注：

A.8 违规识别信息

标识符：09001

名称：设备名称

英文名：deviceName

定义：设备名称

数据类型及格式：A..200

备注：

标识符：09002

名称：违法条目

英文名：content

定义：违法条目，1 未戴帽子、2 未戴口罩、3 未穿戴工作服、4 无关人员进入、5 发现老鼠、6 垃圾桶未加盖、7 地面积水、8 工作人员玩手机、9 摄像头移位、10 抽烟

数据类型及格式：N..2

备注：

标识符：09003

名称：位置

英文名：position

定义：位置

数据类型及格式：A..200

备注：

标识符：09004

名称：违法时间

英文名：occurTime

定义：违法时间

数据类型及格式：A..20

备注：

标识符：09005

名称：图片

英文名：picture

定义：图片

数据类型及格式：A..500

备注：

标识符：09006

名称：结论

英文名：conclusion

定义：结论

备注:

A.9 实时/历史视频流信息

标识符: 10001

名称: 摄像头 ID

英文名: id

定义: 摄像头 ID

数据类型及格式: A..100

备注:

标识符: 10002

名称: 摄像头状态

英文名: status

定义: 摄像头状态: 1 开启, 0 关闭, 2 无网络, -1 为无法请求到该状态。

数据类型及格式: N..1

备注:

标识符: 10003

名称: 实时监控视频链接

英文名: url

定义: 实时监控视频链接

数据类型及格式: A..500

备注:

标识符: 10004

名称: 历史监控视频链接

英文名: historyUrl

定义: 历史监控视频链接

数据类型及格式: A..500

备注:

A.10 用户评价信息

标识符: 11001

名称: 手机号码

英文名: mobile

定义: 手机号码, 最长 50 个字符

数据类型及格式: A..50

备注:

标识符: 11002

名称：服务情况

英文名：scoreForService

定义：服务情况：1、2 或 3，1 表示满意，3 表示不满意

数据类型及格式：N..1

备注：

标识符：11003

名称：食品变质

英文名：scoreForFoodQuality

定义：食品变质：1、2 或 3，1 表示满意，3 表示不满意

数据类型及格式：N..1

备注：

标识符：11004

名称：食品有异物

英文名：scoreForFoodMatter

定义：食品有异物：1、2 或 3，1 表示满意，3 表示不满意

数据类型及格式：N..1

备注：

标识符：11005

名称：禁烟

英文名：scoreForSmoke

定义：禁烟：1、2 或 3，1 表示满意，3 表示不满意

数据类型及格式：N..1

备注：

标识符：11006

名称：卫生

英文名：scoreForSanitary

定义：卫生：1、2 或 3，1 表示满意，3 表示不满意

数据类型及格式：N..1

备注：

标识符：11007

名称：评论内容

英文名：comments

定义：评论内容，最长 1000 个字符

数据类型及格式：A..1000

备注：

标识符：11008

名称：图片格式

英文名：photoFormat

定义：图片格式，支持 jpg 和 png 格式

数据类型及格式：A..20

备注：

标识符: 11009
名称: 图片二进制的 base64 编码
英文名: photoBin
定义: 图片二进制的 base64 编码
数据类型及格式: A..10000000 (10MB)
备注:

A.11 监管发布信息

标识符: 12001
名称: 发布信息的名称
英文名: name
定义: 发布信息的名称
数据类型及格式: A..100
备注:

标识符: 12002
名称: 说明
英文名: desc
定义: 说明
数据类型及格式: A..500
备注:

标识符: 12003
名称: 有效开始时间
英文名: validFrom
定义: 有效开始时间
数据类型及格式: A..20
备注:

标识符: 12004
名称: 有效截止时间
英文名: validTo
定义: 有效截止时间
数据类型及格式: A..20
备注:

标识符: 12005
名称: 图片格式
英文名: photoFormat
定义: 图片格式, 支持 jpg 和 png 格式
数据类型及格式: A..20
备注:

标识符：12006

名称：图片二进制的 base64 编码

英文名：photoBin

定义：图片二进制的 base64 编码

数据类型及格式：A..10000000 (10MB)

备注：

标识符：12007

名称：视频格式

英文名：videoFormat

定义：视频格式，支持 mpeg4 和 avi 等格式

数据类型及格式：A..20

备注：

标识符：12008

名称：视频二进制的 base64 编码

英文名：videoBin

定义：视频二进制的 base64 编码

数据类型及格式：A..100000000 (100MB)

备注：
