

# 电子证照共享服务系统接入规范

Access specification of electronic certificate system for share service

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施



# 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 电子证照共享服务接入 .....	2
6 电子证照共享系统接口 .....	4
附录 A（资料性） 电子证照共享系统接入申请 .....	15
附录 B（资料性） 安全会话接口调用示例 .....	16
附录 C（资料性） 电子证照目录接口调用示例 .....	18
附录 D（资料性） 电子证照制证接口调用示例 .....	19
附录 E（资料性） 电子证照生命周期管理接口调用示例 .....	22
附录 F（资料性） 电子证照批量接口调用示例 .....	25
附录 G（资料性） 电子证照用证服务接口调用示例 .....	29
附录 H（资料性） 电子证照移动端用证服务接口调用示例 .....	34
参考文献 .....	38

## 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。

本文件由北京市经济和信息化局提出并归口。

本文件由北京市经济和信息化局组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 电子证照共享服务系统接入规范

## 1 范围

本文件规定了电子证照共享服务系统（以下简称电子证照共享系统）的接入内容、接入流程、接入方式、接入要求以及接口规范。

本文件适用于政务部门政务服务、公共服务及其他存在用证需求的业务系统（以下简称业务系统）与电子证照共享系统对接工作。

## 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 36901 电子证照 总体技术架构

GB/T 36906 电子证照 共享服务接口规范

DB11/T 1901 政务服务事项编码及要素规范

## 3 术语和定义

GB/T 36901、GB/T 36906、DB11/T 1901界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 证照 certificate

由机关、团体、企事业单位颁发的，能够证明资格或权利等的凭证类文件。

[来源：GB/T 36901-2018，3.1]

### 3.2

#### 证照目录 certificate catalog

依据元数据规范对证照提取特征，并按照一定的分类方法进行排序和编码形成的一组信息。

[来源：GB/T 36901-2018，3.2]

### 3.3

#### 电子证照 electronic certificate

由计算机的电子设备形成、传输和存储的证照数据文件。

[来源：GB/T 36901-2018，3.3]

### 3.4

#### 电子证照共享系统 electronic certificate system for share service

由北京市统一建设的为政务部门提供电子证照共享服务的系统。

### 3.5

#### 事项编码 item code

给政务服务、公共服务及其他存在用证需求的事项赋予的代码。

### 3.6

#### 事项名称 item name

将政务服务、公共服务及其他存在用证需求的事项，进行规范统一的命名。

3.7

**用证码 electronic certificate application code**  
承载电子证照信息的虚拟数字凭证。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

API：应用程序接口 (Application Programing Interface)

App key：应用程序验证账号 (Application key)

URL：统一资源定位系统 (Uniform Resource Locator)

Https：以安全为目标的http通道 (Hypertext Transfer Protocol Secure)

5 电子证照共享服务接入

5.1 共享服务内容

电子证照共享服务内容包括安全会话调用、电子证照目录调用、电子证照制证调用、电子证照生命周期管理调用、电子证照批量接口调用、电子证照服务接口调用和电子证照移动端用证服务接口调用等内容。

5.2 共享服务接入流程

电子证照共享服务接入流程包括以下步骤，见图1。

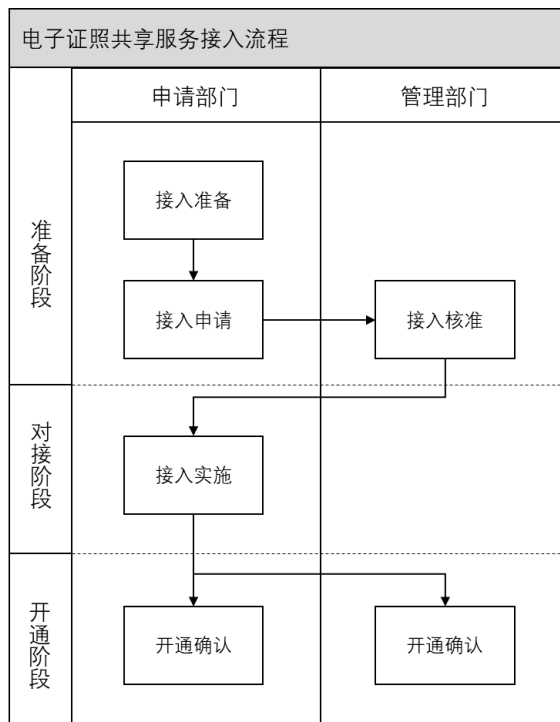


图1 电子证照共享服务接入流程图

电子证照共享服务接入流程包括：

- a) 接入准备。业务系统管理部门（以下简称申请部门）应确保与电子证照共享系统网络互通，明确 IP 地址和网络策略，制订部署方案、接入方案；
- b) 接入申请。申请部门填写电子证照共享系统接入申请表，并提交电子证照共享系统管理部门（以下简称管理部门），接入申请表见附录 A。已有全国统一管理规范的，遵照国家规范执行；
- c) 接入核准。管理部门按照接入申请表，开设申请部门业务系统的认证账号；
- d) 接入实施。管理部门组织申请部门开展业务系统与电子证照共享系统接入实施工作；
- e) 开通确认。管理部门、申请部门共同确认完成系统接入各项工作，管理部门正式开通电子证照发证/核验/用证等各项服务功能。

### 5.3 共享服务接入方式

采用接口对接方式实现，相关接口应符合第6章接口描述要求。

### 5.4 接入安全

#### 5.4.1 传输安全

数据传输时应采用数据加密技术，基于HTTPS协议保证数据传输过程的安全。

#### 5.4.2 系统安全

##### 5.4.2.1 电子证照共享系统安全

电子证照共享系统安全要求包括但不限于：

- a) 应采取身份认证，确保具备访问权限；
- b) 应具有授权访问控制功能，用户通过实名核验后，才可查看、下载电子证照数据；
- c) 应完整记录用户操作日志以备审计。

##### 5.4.2.1.1 接入业务系统安全

接入业务系统安全要求包括但不限于：

- a) 应采取业务系统身份认证，确保接入系统真实可靠；
- b) 应对登录用户进行身份鉴别，确保业务系统用户身份真实性；
- c) 应具有授权访问控制功能，用户通过核验后，才可执行符合其权限的操作；
- d) 应完整记录用户操作日志以备审计。

#### 5.4.3 数据安全

数据安全要求包括但不限于：

- a) 应对电子证照进行加密存储，确保电子证照数据不被泄露、不被篡改；
- b) 禁止泄露调用服务接口所需的 App key 和密钥，确保仅在调用服务接口的后台服务器配置 App key 和密钥；
- c) 应对电子证照敏感数据进行脱敏展示，实现敏感隐私数据可靠保护；
- d) 借助区块链技术，将电子证照目录管理信息、数据生命周期信息、证照使用信息等重要内容上链，实现数据溯源存证。

#### 5.4.4 会话安全

会话安全要求包括但不限于：

- a) 应采取加密等措施防止会话信息在传输、存储过程中被窃取；
- b) 会话过程中应维持登录认证状态，防止信息未经授权访问；
- c) 会话应设置超时时间，当空闲时间超过设定时间应自动终止会话；
- d) 会话结束后，应及时清除会话信息。

## 6 电子证照共享系统接口

### 6.1 概述

电子证照共享系统提供安全会话接口、电子证照目录接口、电子证照制证接口、电子证照生命周期管理接口、电子证照批量接口、电子证照用证服务接口和电子证照移动端用证服务接口等接口。

### 6.2 安全会话接口

申请部门根据电子证照共享系统提供的安全会话登录接口，通过用户名和密码进行身份验证，验证成功后创建一个会话，所有对数据和附件的管理操作都必须在有效的会话内进行。安全会话接口包括登录接口、退出登录接口和获取当前已登录用户信息接口，具体请求方法、URL地址、访问权限、请求参数、返回结果等接口描述，应符合表1、表2、表3的相关要求，接口示例见附录B。

表1 登录接口

方法名称	login			
方法说明	通过用户名和密码进行身份验证，验证成功后创建一个会话。所有对数据和附件的管理操作都必须在有效的会话内进行，因此创建会话是接口系统调用的必要方法。			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/security/login			
访问权限	合法接入电子证照共享系统的应用程序			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	app_key	是	String	分配给应用程序的 app_key
	app_secret	是	String	分配给应用程序的 app_secret
	account	是	String	用户账户名称
	password	是	String	用户账户密码
	org_code	否	String	以指定的部门管理员身份登录
返回结果	access_token	是	String	登录成功则返回安全会话访问令牌（一天有效）

表2 退出登录接口

方法名称	logout			
方法说明	注销当前会话			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/security/logout			
访问权限	已登录用户			



表3 获取当前已登录用户信息接口

方法名称	get_current_user			
方法说明	登录当前已登录用户的信息			
请求方法	GET			
URL地址	https://{API_ROOT}/security/get_current_user			
访问权限	已登录用户			
返回结果	参数名	必选	类型范围	说明
	data	是	UserInfo	用户信息

### 6.3 电子证照目录接口

提供全市电子证照目录查询功能，接口请求方法、URL地址、访问权限、请求参数、返回结果等接口描述应符合表4的相关要求，接口示例见附录C。

表4 全市电子证照目录查询接口

方法名称	list			
方法说明	列举出全市电子证照目录清单			
请求方法	GET			
URL地址	https://{API_ROOT}/license_item/list			
访问权限	已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	page_index	否	Integer	返回第几页数据，默认值 1
	page_size	否	Integer	返回数据的每页大小，默认值 10，最大值 150
	keyword	否	String	查询关键字（证照名称，目录编制部门）
	status	否	LicenseItemStatus	证照状态（默认查询已发布，多个时中间以逗号[,]分割）
	is_open	否	Boolean	开通状态（默认已开通）
返回结果	data	是	List<LicenseItem>	证照目录

### 6.4 电子证照制证接口

提供电子证照制证、修改、删除等功能，申请部门根据电子证照共享系统提供的事项编码、事项名称等参数访问电子证照制证接口，获取电子证照唯一编码等信息。电子证照制证接口包括创建制证数据接口、修改制证数据接口、删除制证数据接口，接口请求方法、URL地址、访问权限、请求参数、返回结果等接口描述应符合表5、表6、表7的相关要求，接口示例见附录D。

表5 创建制证数据接口

方法名称	create
方法说明	创建电子证照制证数据

请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/create			
访问权限	已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	data_fields	是	String	证照数据内容
	operator	是	UserInfo	制证操作人信息
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	对应办件的业务流水号
	license_group	否	String	照面模版组别名称
	seal_code	是	String	印章编码
返回结果	license_code	是	String	证照唯一编码
	auth_code	是	String	电子证照查验码

表6 修改制证数据接口

方法名称	update			
方法说明	修改电子证照制证数据			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/update			
访问权限	已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	license_code	是	String	证照唯一编码
	data_fields	是	String	证照数据内容
	operator	是	UserInfo	制证操作人信息
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	对应办件的业务流水号
	license_group	否	String	照面模版组别名称
	seal_code	否	String	印章编码
返回结果	返回公共参数			

表7 删除制证数据接口

方法名称	delete			
方法说明	删除电子证照制证数据			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/delete			
访问权限	已登录用户			

请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	license_code	是	String	证照唯一编码
	id_code	否	String	证照号码
	operator	是	UserInfo	制证操作人信息
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	对应办件的业务流水号
返回结果	返回公共参数			

## 6.5 电子证照生命周期管理接口

### 6.5.1 接口说明

提供签发、变更、废止等证照生命周期业务管理功能, 申请部门根据电子证照共享系统提供的证照唯一编码、事项编码等参数信息访问生命周期管理接口, 获取参数信息。电子证照生命周期管理接口包括签发一张证照接口、废止一张证照接口、变更一张证照接口, 接口请求方法、URL地址、访问权限、请求参数、返回结果等接口描述应符合表8、表9、表10的相关要求, 接口示例见附录E。

表8 签发一张证照接口

方法名称	sign			
方法说明	正式签发一张电子证照			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/sign			
访问权限	已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	license_code	是	String	证照唯一编码
	id_code	是	String	证照号码
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	业务流水号
	operator	是	UserInfo	签发操作人信息
返回结果	返回公共参数			

表9 变更一张证照接口

方法名称	change			
方法说明	变更一张电子证照			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/change			
访问权限	已登录用户			

	参数名	必选	类型范围	说明
请求参数	license_code	是	String	原证照唯一编码
	id_code	否	String	原证照号码
	data_fields	是	String	变更后的证照数据内容，用于签发新证
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	对应办件的业务流水号
	operator	是	UserInfo	变更操作人信息
	返回结果	license_code	是	String
auth_code		是	String	电子证照查验码

表10 废止一张证照接口

方法名称	abolish			
方法说明	废止一张电子证照			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/abolish			
访问权限	已登录用户			
	参数名	必选	类型范围	说明
请求参数	license_code	是	String	证照唯一编码
	id_code	否	String	证照号码
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	对应办件的业务流水号
	operator	是	UserInfo	废止操作人信息
	返回结果	返回公共参数		

## 6.5.2 接口调用流程

### 6.5.2.1 制证签发接口调用流程

制证签发接口调用流程描述如下：

- 根据提供的登录参数调用登录接口；
- 通过传入需制证签发的证照目录名称，获取证照目录数据项；
- 调用电子证照制证接口；
- 调用电子证照签发接口；
- 调用退出登录接口。

### 6.5.2.2 用证接口调用流程

用证接口调用流程描述如下：

- a) 根据提供的登录参数调用登录接口；
- b) 根据持证主体信息进行检索，获取电子证照基础信息、用证码、证照唯一编码；
- c) 通过传入用证码调用获取证照访问令牌接口；
- d) 传入证照访问令牌调用查看电子证照页面接口，查看证照详情；
- e) 调用归档电子文件接口，获取证照版式文件；
- f) 调用退出登录接口。

### 6.5.2.3 变更接口调用流程

变更接口调用流程描述如下：

- a) 变更业务流程是将原证照先行废止，再进行新证照的制证签发；
- b) 根据提供的登录参数调用登录接口；
- c) 根据持证主体信息进行检索，获取证照唯一编码；
- d) 通过传入需要变更的原证照唯一编码及需要更新的数据项信息调用变更接口；
- e) 调用退出登录接口。

### 6.5.2.4 废止接口调用流程

废止接口调用流程描述如下：

- a) 根据提供的登录参数调用登录接口；
- b) 根据持证主体信息进行检索，获取证照唯一编码；
- c) 调用电子证照废止接口，传入证照唯一编码，废止证照；
- d) 调用退出登录接口。

## 6.6 电子证照批量接口

提供批量签发、批量制证功能，申请部门根据电子证照共享系统提供的业务流水号、事项编码等参数访问电子证照批量接口，获取证照唯一编码、批量签发结果等信息。电子证照批量接口包括批量制作证照接口与批量签发证照接口，接口请求方法、URL地址、访问权限、请求参数、返回结果等接口描述应符合表11、表12的相关要求，接口示例见附录F。

表11 批量制作证照接口

方法名称	create			
方法说明	批量制证接口			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/batch_create			
访问权限	已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	licenses	是	List<CreateData>	制证数据
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	申办流水号
	operator	是	UserInfo	当前用户信息（业务人员信息）

返回结果	license_codes	是	List<Object>	证照唯一编码
------	---------------	---	--------------	--------

表12 批量签发证照接口

方法名称	batch_sign			
方法说明	批量签发接口			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/{item_code}/batch_sign			
访问权限	已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	license_codes	否	List<String>	证照唯一编码集合
	division_code	否	String	行政区划代码
	operator	是	UserInfo	当前用户信息（业务人员信息）
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	申办流水号
返回结果	result	是	List<BatchSignResult>	批量签发结果

## 6.7 电子证照用证服务接口

提供统一身份认证用证、依职能查验用证、获取证照访问令牌、提取证照数据等功能，申请部门根据电子证照共享系统提供的凭证令牌、业务流水号等参数访问电子证照用证服务接口，获取证照列表、用证码列表等信息。电子证照用证服务接口包括统一身份认证用证接口、依职能查验用证接口、获取证照访问令牌接口、提取证照数据接口、查看电子证照页面接口，接口请求方法、URL地址、访问权限、请求参数、返回结果等接口描述应符合表13、表14、表15、表16、表17的相关要求，接口示例见附录G。

表13 统一身份认证用证接口

方法名称	psn_holder			
方法说明	列举一个持证人所有的电子证照清单，同时对结果清单每一项生成用证码。该接口主要用于统一身份认证系统使用			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/psn_holder			
访问权限	所有已登录用户，并已通过实名账号系统获取访问令牌			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	page_index	否	Integer	返回第几页数据，默认值1
	page_size	否	Integer	返回数据的每页大小，默认值10，最大值150
	credential	是	String	实名登录凭据token，持证主体代码
返回结果	data	否	List<License>	电子证照列表
	auth_codes	否	List<String>	用证码列表

表14 依职能查验用证接口

方法名称	auth			
方法说明	依职能查验用证。根据事项编码以及办事人身份证件号，列举出该办事人在该事项所需要用的证照，同时对结果清单每一项生成用证码。该接口主要在部门业务审批办理系统使用			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/auth			
访问权限	所有已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	page_index	否	Integer	返回第几页数据，默认值 1
	page_size	否	Integer	返回数据的每页大小，默认值10，最大值150
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	show_sensitive_data	否	String	显示敏感数据 true: 显示 false: 不显示
	biz_num	否	String	对应办件的业务流水号
	operator	是	UserInfo	发起此次用证的业务人员信息，用于记录审计日志
	identity_number	是	String	证件号码，多个时用逗号(,)分隔
返回结果	total_count	否	Integer	记录数
	data	否	List<License>	电子证照列表
	auth_codes	否	List<String>	用证码列表

表15 获取证照访问令牌接口

方法名称	token			
方法说明	根据电子证照用证码（auth_code）获取电子证照访问令牌（license_access_token）			
请求方法	GET			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/token			
访问权限	所有已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	auth_code	是	String	如果调用成功，返回访问令牌有效期。格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss.fff
返回结果	expires_in	否	String	电子证照
	license_access_token	否	String	如果调用成功，返回电子证照访问令牌

表16 提取证照数据接口

方法名称	get_license			
方法说明	根据用证码提取一个电子证照的信息			

请求方法	GET			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/get_license			
访问权限	所有已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	auth_code	是	String	电子证照用证码
返回结果	data	否	License	电子证照结构化数据

表17 查看电子证照页面接口

方法名称	view_license			
方法说明	显示单个电子证照的详情页面			
请求方法	GET			
URL地址	https://{WEB_ROOT}/license/view_license			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	license_access_token	是	String	电子证照访问令牌
返回结果	H5 页面		Html	电子证照展示页面

## 6.8 电子证照移动端用证服务接口

提供用证码提取证照数据、用证码换取访问令牌、用证码归档电子文件功能，申请部门根据电子证照共享系统提供的用证码、业务流水号等参数访问电子证照页面电子证照移动端用证服务接口，获取电子证照、PDF文件内容数据等信息。电子证照移动端用证服务接口包括用证码提取证照数据接口、用证码换取访问令牌接口、用证码归档电子文件接口、查看电子证照移动端页面接口，接口请求方法、URL地址、访问权限、请求参数、返回结果等接口描述应符合表18、表19、表20、表21的相关要求，接口示例见附录H。

表18 用证码提取证照数据接口

方法名称	get_license_qr			
方法说明	根据用证码提取一个电子证照的信息			
请求方法	GET			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/get_license_qr			
访问权限	所有已登录用户			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	auth_code_qr	是	String	电子证照用证码
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	业务流水号



	operator	是	Operator	发起此次用证的业务人员信息。 用于记录审计日志
返回结果	data		License	电子证照

表19 用证码换取访问令牌接口

方法名称	get_token_qr			
方法说明	根据用证码获取电子证照的访问令牌			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/get_token_qr			
访问权限	所有合法第三程序			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	auth_code_qr	是	String	电子证照用证码
	operator	是	Operator	当前操作人信息
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称
	biz_num	否	String	业务流水号
返回结果	expires_in	是	String	如果调用成功，返回访问令牌有效期。 格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss
	license_access_token	是	String	如果调用成功，返回访问令牌

表20 用证码归档电子文件接口

方法名称	archive_qr			
方法说明	根据用证码获取用于归档的电子证照文件			
请求方法	POST			
URL地址	https://{API_ROOT}/license/archive_qr			
访问权限	所有已注册用户，并已通过实名账号系统获取访问令牌			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	auth_code_qr	是	String	电子证照用证码
	file_type	否	String	电子文件类型，默认为 PDF
	service_item_code	是	String	事项编码
	service_item_name	是	String	事项名称

	service_item_or g	是	String	事项所属单位
	operator	是	Operator	发起此次用证的业务人员信息。用于记录审计日志
返回结果	file_name	是	String	pdf 文件名
	file_data	是	String	pdf 文件内容数据 (base64 编码)

表21 查看电子证照移动端页面接口

方法名称	view_mobile			
方法说明	根据用证码获取电子证照移动端页面			
请求方法	GET			
URL地址	https://{WEB_ROOT}/license/view_mobile			
请求参数	参数名	必选	类型范围	说明
	license_access_ token	是	String	电子证照访问令牌
返回结果	H5 页面		Html	电子证照移动端展示页面

附 录 A  
(资料性)  
电子证照共享系统接入申请

电子证照共享系统接入申请表见表A.1。

表A.1 电子证照共享系统接入申请表

单位名称		联系人	
单位统一社会信用代码		上级主管部门	
代码			
联系电话		电子邮箱	
用证管理需求	<input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 个人移动端检索 <input type="checkbox"/> 依职能调用 <input type="checkbox"/> 脱敏亮证 <input type="checkbox"/> 网页亮证 <input type="checkbox"/> 废止		
对应证照			
序号	证照名称	所属系统	印章信息
1	XXX 许可证	XXX 行政审批系统	XXX 区 XXX 局行政审批专用章
部门(盖章): 时间: 年 月 日			

附 录 B  
(资料性)  
安全会话接口调用示例

### B.1 查询登录接口调用示例

查询登录接口调用示例见表B.1。

表B.1 登录接口调用示例

请求示例	<pre>POST https://{API_ROOT}/security/login Content-Type: application/json {   "app_key": "APP_KEY",   "app_secret": "APP_SECRET",   "account": "test_bj_wht",   "password": "abc123" }</pre>
返回示例	<pre>{   "ack_code": "SUCCESS",   "errors": [],   "access_token": "ACCESS_TOKEN" }</pre>

### B.2 退出登录接口调用示例

退出登录接口调用示例见表B.2。

表B.2 退出登录接口调用示例

请求示例	<pre>POST https://{API_ROOT}/security/logout?access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json { }</pre>
返回示例	<pre>{   "ack_code": "SUCCESS",   "errors": [] }</pre>

### B.3 获取当前已登录用户信息接口调用示例

获取当前已登录用户信息接口调用示例见表B.3。

表B.3 获取当前已登录用户信息接口调用示例

请求示例	GET https://{API_ROOT}/security/get_current_user?access_token=ACCESS_TOKEN
返回示例	<pre> {   "ack_code": "SUCCESS",   "errors": [],   "data":   {     "account": "bj_admin",     "name": "北京市管理员",     "identity_num": "110105*****",     "division": "北京市",     "division_code": "110105",     "service_org": "123456789",     "creator": "admin",     "creation_time": "2020-5-22",     "last_modificator": "admin",     "last_modification_time": "2020-5-22"   } } </pre>

附 录 C  
(资料性)  
电子证照目录接口调用示例

查询全市证照目录接口调用示例见表C.1。

表C.1 查询全市电子证照目录表接口调用示例

请求示例	GET https://{API_ROOT}/license_item/list?access_token=ACCESS_TOKEN&status=PUBLI SH&is_open=true
返回示例	<pre> {   "ack_code": "SUCCESS",   "response_id": "88429079-bbd6-4a65-a6c5-cad9f806814e",   "timestamp": "2020-06-27 15:25:02.123",   "errors": [],   "data":   [     {       "license_item_code": "100185101",       .....     }   ] }</pre>

## 附录 D

(资料性)

## 电子证照制证接口调用示例

## D.1 创建制证数据接口调用示例

创建制证数据接口调用示例见表D.1。

表D.1 创建制证数据接口调用示例

请求示例	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/006939684110000/create?access_token=ACCESS_TOK EN Content-Type: application/json {   "data":{     "service_item_code":"事项编码",     "service_item_name":"事项名称",     "biz_num":"业务流水号",     "operator":{       "account":"bj_mzj ",       "name":"张三",       "identity_num":"110105*****",       "role":"市XX局XX处室科员",       "service_org":"市XX局",       "division":"朝阳区",       "division_code":"110105"     }   }   "data_fields":{     "BIRTHPLACE":"北京",     "PERSON_NAME":"李大华",     "BIRTHDAY":"1992-02-14",     "HOUSEHOLD_ADDRESS":"北京市朝阳区朝阳路 111 号",     "IDENTITY_NUMBER":"110105*****",     .....   } } </pre>
返回示例	<pre> {"ack_code":"SUCCESS", "errors":[], "timestamp":"2020-06-23 10:15:13.123", "correlation_id":null, "response_id":"dfc1be0d-ca4f-4a98-bb71-bad846434f8d", </pre>

	<pre>"data":{"license_code":"11000016D000020", "auth_code":"11000*****0"} }</pre>
--	---

D.2 修改制证数据接口调用示例

修改制证数据接口调用示例见表D.2。

表D.2 修改制证数据接口调用示例

<p>请求示例</p>	<pre>POST https://{API_ROOT}/license/006939684110000/update?access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {   "data":   {     "license_code":"11000016D000020",     " service_item_code":"事项编码",     " service_item_name":"事项名称",     " biz_num":"业务流水号",     "operator": {       "account":"bj_mzj ",       "name":"张三",       "identity_num":"110105*****",       "role":"市XX局XX处室科员",       "service_org":"市XX局",       "division":"朝阳区",       "division_code":"110105"     }   }   "data_fields":{     "BIRTHPLACE":"北京",     "PERSON_NAME":"李大华",     "BIRTHDAY":"1992-02-14",     "HOUSEHOLD_ADDRESS":"北京市朝阳区朝阳路 111 号",     "IDENTITY_NUMBER":"110105*****",     .....   } }</pre>
<p>返回示例</p>	<pre>{"ack_code":"SUCCESS", "errors":[], "sign":null, "sign_method":null, "timestamp":"2020-06-23 10:15:13.123", "correlation_id":null, "response_id":"dfc1be0d-ca4f-4a98-bb71-bad846434f8d"}</pre>



	}
--	---

### D.3 删除制证数据接口调用示例

删除制证数据接口调用示例见表D.3。

表D.3 删除制证数据接口调用示例

请求示例	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/006939684110000/delete? access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {   "data":{     "license_code":"11000016D000021",     "service_item_code":"事项编码",     "service_item_name":"事项名称",     "biz_num":"业务流水号",     "operator": {       "account":"bj_mzj ",       "name":"张三",       "identity_num":"110105*****",       "role":"市XX局XX处室科员",       "service_org":"市XX局",       "division":"朝阳区",       "division_code":"110105"     }   } } </pre>
返回示例	<pre> {"ack_code":"SUCCESS", "errors":[], "timestamp":"2020-06-23 10:15:13.123", "correlation_id":null, "response_id":"dfc1be0d-ca4f-4a38-bb71-bad846434f8d" } </pre>

附录 E

(资料性)

电子证照生命周期管理接口调用示例

E.1 签发一张证照接口调用示例

签发一张证照接口调用示例见表E.1。

表E.1 签发一张证照接口调用示例

<p>请求示例</p>	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/006939684110000/sign? access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {"data": {   "license_code": "11000015D00000B",   "service_item_code": "事项编码",   "service_item_name": "事项名称",   "biz_num": "业务流水号",   "operator": {     "account": "bj_mzj ",     "name": "张三",     "identity_num": "110105*****",     "role": "市XX局XX处室科员",     "service_org": "市XX局",     "division": "朝阳区",     "division_code": "110105"   } } } </pre>
<p>返回示例</p>	<pre> {   "ack_code": "SUCCESS",   "errors": [], "sign": null,   "sign_method": null,   "timestamp": null,   "correlation_id": null,   "response_id": " dfc1be0d-ca4f-4a98-bb71-bad846434f8d" } </pre>

## E.2 变更一张证照接口调用示例

变更一张证照接口调用示例见表E.2。

表E.2 变更一张证照接口调用示例

请求示例	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/006939684110000/change?access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {   "data":{     "license_code":"11000015D00032V",     "service_item_code":"事项编码",     "service_item_name":"事项名称",     "biz_num":"业务流水号",     "operator": {       "account":"bj_mzj ",       "name":"张三",       "identity_num":"110105*****",       "role":"市XX局XX处室科员",       "service_org":"市XX局",       "division":"朝阳区",       "division_code":"110105"     }   }   "data_fields":{     "BIRTHPLACE":"北京",     "PERSON_NAME":"李大华",     "BIRTHDAY":"1992-02-14",     "HOUSEHOLD_ADDRESS":"北京市朝阳区朝阳路111号",     "IDENTITY_NUMBER":"110105*****",     .....   } } </pre>
返回示例	<pre> {"ack_code":"SUCCESS", "errors":[], "timestamp":"2020-06-23 10:15:13.123", "correlation_id":null, "response_id":"dfc1be0d-ca4f-4a38-bb71-bad846434f8d", "data":{"license_code":"11000016D000020", "auth_code":"11000*****0"} } </pre>

E.3 废止一张证照接口调用示例

废止一张证照接口调用示例见表E.3。

表E.3 废止一张证照接口调用示例

<p>请求示例</p>	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/006939684110000/abolish?access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {   "data":{"license_code":"11000015D00032V",     "service_item_code":"事项编码",     "service_item_name":"事项名称",     "biz_num":"业务流水号",     "operator": {       "account":"bj_mzj ",       "name":"张三",       "identity_num":"110105*****",       "role":"市XX局XX处室科员",       "service_org":"市XX局",       "division":"朝阳区",       "division_code":"110105"     }   } }                 </pre>
<p>返回示例</p>	<pre> {"ack_code":"SUCCESS",   "errors":[],   "timestamp":"2020-06-23 10:15:13.123",   "correlation_id":null,   "response_id":"dfc1be0d-ca4f-4a38-bb71-bad846434f8d" }                 </pre>

附 录 F  
(资料性)  
电子证照批量接口调用示例

F.1 批量制作证照接口调用示例

批量制作证照接口调用示例见表F.1。

表F.1 批量制作证照接口调用示例

请求示例	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/305018201/batch_create?access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {   "data": {     "licenses":[       {         "data_fields": {           "FZRQ": "2020-02-14",           "POXM": "bbb",           "FZJGSSXZQHDM": "110103",           "ZP": "",           "POGJ": "中国",           "CZRCSRQ": "1992-02-14",           "CZRXB": "男",           "JHZZH": "J110103-2020-000002",           "CYRSFZJLX": "10",           "FZJGMC": "北京市XX局",           "HYDJY": "张彬",           "YXQJSRQ": "",           "CZRGJ": "中国",           "CYRSFZJHM": "110103*****",           "POSFZJLX": "10",           "POCSRQ": "1992-01-01",           "POXB": "女",           "CZR": "aaa",           "FZJGZZJGDM": "1100A1000000",           "BZ": "",           "ZZMC": "XX证",           "POSFZJH": "110102*****"         }       }     ],     "license_group": "1"   }, { </pre>
------	--

<p>请求示例</p>	<pre> "data_fields": {   "FZRQ": "2020-02-14",   "POXM": "bbb",   "FZJGSSXZQHDM": "110103",   "ZF": "",   "POGJ": "中国",   "CZRCSRQ": "1992-01-01",   "CZRXB": "男",   "JHZZH": "J110103-2020-000002",   "CYRSFZJLX": "10",   "FZJGMC": "北京市XX局",   "HYDJY": "张彬",   "YXQJSRQ": "",   "CZRGJ": "中国",   "CYRSFZJHM": "110103*****",   "POSFZJLX": "10",   "POCSRQ": "1992-01-01",   "POXB": "女",   "CZR": "aaa",   "FZJGZZJGDM": "1100A1000000",   "BZ": "",   "ZZMC": "XX证",   "POSFZJH": "110102*****" }, "license_group": "1" }], "operator": {   "division_code": "110000",   "service_org": "北京市XX局",   "division": "北京市",   "identity_num": "",   "account": "110000_zhangbin",   "role": "内地居民婚姻登记角色",   "name": "张彬" }, "service_item_code": "110103MZ001", 110 "service_item_name": "婚姻登记", "biz_num": "20200721123" } } </pre>
<p>返回示例</p>	<pre> {   "ack_code": "SUCCESS", </pre>

	<pre> "errors": [], "sign": null, "sign_method": null, "timestamp": null, "correlation_id": "2b7bcfde-f621-4945-b282-f49873311436", "response_id": "bc90eb57-422c-4c0e-a941-36c8e9ff063e", "data": { "license_codes": [ "11000020200000HS2P", "11000020200000HU1N" ] } } </pre>
--	---

## F.2 批量签发证照接口调用示例

批量签发证照接口调用示例见表F.2。

表F.2 批量签发证照接口调用示例

请求示例	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/305018201/batch_sign?access_token=ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json { "data":{ "operator": { "division_code": "110000", "service_org": "北京市XX局", "division": "北京市", "identity_num": "", "account": "110000_zhangbin", "role": "内地居民婚姻登记角色", "name": "张彬" } "service_item_code": "110103MZ001", "service_item_name": "婚姻登记", "biz_num": "20200721123" "license_codes": [ {"license_code": "11000020170000HS2P "}, {"license_code": "11000020170000HU1N "} ] } } </pre>
返回示例	<pre> { .... </pre>

	<pre>"data": {   "result": [     { "license_code": "110000202000002EPJ",       "result_msg": "SUCCESS",       "result_code": "signSuccess"     }, { "license_code": "1100002020000046CY",       "result_msg": "找不到需要签名的电子证照",       "result_code": "signFail"     }, {... }   ] }</pre>
--	---



## 附录 G

(资料性)

## 电子证照用证服务接口调用示例

## G.1 统一身份认证用证接口调用示例

统一身份认证用证接口调用示例见表G.1。

表G.1 统一身份认证用证接口调用示例

请求示例	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/webpage?access_token= ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {   "credential ":"MCK0102*****",   "token_id ":" *****",   "random ":" *****" } </pre>
返回示例	<pre> { "ack_code":"SUCCESS" ,"errors":[],   "total_count":1,   "auth_codes": ["aaa", "bbb"] ,"data": [     {"data_fields":{"license_code":"010119432342342",       "name":"身份证",       "issue_org_name":"市XX局",       "issue_org_code":"1111111",       "issue_date":"2020-12-12",       "expiry_date":"2020-12-12",       "version":"1",       "creator":"test",       "creation_time":"2020-12-1",       "last_modificator":"test",       "last_modification_time":"2020-12-2"     }   ] } </pre>

G.2 依职能查验用证接口调用示例

依职能查验用证接口调用示例见表G.2。

表G.2 依职能查验用证接口调用示例

<p>请求示例</p>	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/auth?access_token= ACCESS_TOKEN Content-Type: application/json {   "service_item_code": "事项编码",   "service_item_name": "事项名称",   "show_sensitive_data": "显示敏感数据",   "biz_num": "业务流水号",   "operator": {     "account": "js_abc ",     "name": "张三",     "identity_num": "110105*****",     "role": "市XX局XX处室科员",     "service_org": "市XX局",     "division": "朝阳区",     "division_code": "110105"   }   "identity_number": "110105*****" }                     </pre>
<p>返回示例</p>	<pre> {   "ack_code": "SUCCESS",   "errors": [],   "total_count": 1,   "auth_codes": ["aaa", "bbb"],   "data":   [     {"data_fields": {       "license_code": "010119432342342",       "name": "身份证",       "issue_org_name": "市XX局",       "issue_org_code": "1111111",       "issue_date": "2020-12-12",       "expiry_date": "2020-12-12",       "version": "1",       "creator": "test",       "creation_time": "2020-12-1",       "last_modificator": "test",       "last_modification_time": "2020-12-2"     }   ] }                     </pre>

	}
返回示例	} ] }

## G.3 获取证照访问令牌接口调用示例

获取证照访问令牌接口调用示例见表G.3。

表G.3 获取证照访问令牌接口调用示例

请求示例	GET https://{API_ROOT}/license/get_license?license_access_token=ACCESS_TOKEN&auth_code=AUTH_CODE
返回示例	{ "ack_code": "SUCCESS", "errors": [], "data": {"data_fields": { "license_code": "010119432342342", "name": "身份证", "issue_org_name": "市XX局", "issue_org_code": "1111111", "issue_date": "2020-12-12", "expiry_date": "2020-12-12", "version": "1", "creator": "test", "creation_time": "2020-12-1", "last_modificator": "test", "last_modification_time": "2020-12-2" }} }

## G.4 提取证照数据接口调用示例

提取证照数据接口调用示例见表G.4。

表G.4 提取证照数据接口调用示例

请求示例	GET https://{API_ROOT}/license/token?access_token=ACCESS_TOKEN&auth_code=AUTH_CODE
返回示例	{ "expires_in": "2020-12-12 00:00:00.000", "license_access_token": "dFVzVNBfWiHMAwGArZI" }

## G.5 查看电子证照页面接口调用示例

查看电子证照页面接口调用示例见表G.5。

表G.5 查看电子证照页面接口调用示例

请求示例	https://{WEB_ROOT}/license/view_license?license_access_token=LICENSE_ACCESS_TOKEN
------	---

返回示例	显示单个电子证照的详情页面。
------	----------------

附录 H  
(资料性)

电子证照移动端用证服务接口调用示例

H.1 用证码提取证照数据接口调用示例

用证码提取证照数据接口调用示例见表H.1。

表H.1 用证码提取证照数据接口调用示例

<p>请求示例</p>	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/get_license_qr?access_token=ACCESS_TOKEN  Content-Type: application/json  “data” :{ “auth_code_qr”：“AUTH_CODE”, “ service_item_name”：“申办事项”, “service_item_code”：“1234567890”, “biz_num”：“10021800000693979911307100001”, “operator”:{ “account”：“bj_mzj ”, “name”：“张三”, “identity_num”：“110105*****”, “role”：“市 XX 局 XX 处室科员”, “service_org”：“市 XX 局”, “division”：“北京市”, “division_code”：“110105” } } }                 </pre>
<p>返回示例</p>	<pre> { “ack_code”：“SUCCESS”, “errors”：[], “data”：{“data_fields”：{ “license_code”：“010119432342342”, “name”：“身份证”, “issue_org_name”：“市 XX 局”,                 </pre>

	<pre> "issue_org_code": "1111111", "issue_date": "2020-12-12", "expiry_date": "2020-12-12", "version": "1", "creator": "test", "creation_time": "2020-12-1", "last_modificator": "test", "last_modification_time": "2020-12-2" } } } </pre>
--	---

## H.2 用证码换取访问令牌接口调用示例

用证码换取访问令牌接口调用示例见表H.2。

表H.2 用证码换取访问令牌接口调用示例

请求示例	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/get_token_qr?access_token=ACCESS_TOKEN  Content-Type: application/json  "data" : {   "auth_code_qr" : "1235815",   "service_item_code": "事项编码",   "service_item_name": "事项名称",   "operator" : {     ...   } } </pre>
返回示例	<pre> "errcode": 0, "errmsg": "", "data" : {   "expires_in": "2020-12-12 00:00:00",   "license_access_token": "dFVzVNBfWiHMAw6ArZI" } </pre>

H.3 用证码归档电子文件接口调用示例

用证码归档电子文件接口调用示例见表H.3。

表H.3 用证码归档电子文件接口调用示例

<p>请求示例</p>	<pre> POST https://{API_ROOT}/license/archive_qr?access_token=ACCESS_TOKEN  Content-Type: application/json  “data” :{ “auth_code_qr”：“AUTH_CODE”, “service_item_name”：“申办事项”, “service_item_code”：“1234567890”, “biz_num”：“10021800000693979911307100001”, “operator”:{ “account”：“bj_mzj ”, “name”：“张三”, “identity_num”：“110105*****”, “role”：“市 XX 局 XX 处室科员”, “service_org”：“市 XX 局”, “division”：“北京市”, “division_code”：“110105” } “terminal_info”：“192.168.0.1”, “timestamp”：“2020-10-10 10:10:10”, “request_id”：“b2629b80-a96f-469b-87f7-0496bee4f958” } }                 </pre>
<p>返回示例</p>	<pre> { “ack_code”：“SUCCESS”, “errors”：[], “data”：{ “ file_name ”：“ 11000016D000020. pdf”, “ file_data ”：“BDAAUDBAQE/Z”, } }                 </pre>



#### H.4 查看电子证照移动端页面接口调用示例

查看电子证照移动端页面接口调用示例见表H.4。

表H.4 查看电子证照移动端页面接口调用示例

请求示例	<code>https://{WEB_ROOT}/license/view_mobile?license_access_token=LICENSE_ACCESS_TOKEN</code>
返回示例	显示电子证照的详情页面。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 32905-2016 信息安全技术 SM3密码杂凑算法
  - [2] GB/T 32918-2016 信息安全技术 SM2椭圆曲线公钥密码算法
  - [3] GB/T 20518-2018 信息安全技术 公钥基础设施 数字证书格式
  - [4] C 0124-2018 国家政务服务平台电子证照跨区域共享服务接入要求
  - [5] 《北京市政务服务领域电子证照管理办法（暂行）》（京政服函[2021]12号）
-