

# DB51

## 四川省地方标准

DB51/T 2942—2022

### 四川省一体化政务服务平台 电子证照应用规范

地方标准信息服务平台

2022 - 10 - 24 发布

2022 - 12 - 01 实施

四川省市场监督管理局

发布

# 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 .....	1
5 业务逻辑要求 .....	2
5.1 总体要求 .....	2
5.2 电子证照调阅请求逻辑.....	2
5.3 电子证照调阅请求分发逻辑.....	2
5.4 电子证照数据接收逻辑.....	2
5.5 电子证照数据返回逻辑.....	2
6 服务接口要求 .....	2
6.1 总体要求 .....	2
6.2 电子证照检索服务.....	3
6.3 电子证照下载服务.....	3
6.4 电子证照信息获取服务.....	5
6.5 电子证照验证服务.....	7
6.6 电子证照注册服务.....	9

地方标准信息服务平台

## 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。

本文件由四川省大数据中心提出、归口并解释。

本文件起草单位：四川省大数据中心政务服务技术处、中国电信股份有限公司四川分公司、浪潮软件股份有限公司、成都工业学院。

本文件主要起草人：张军、赵启斌、任墨海、刘雯、沈益民、解岩、苟斌、乐益矣、周磊、文冠人、张文阳、陈玲、马宇飞、刘霖、黄康、徐晶、刘陈、赖永波、朱景熙、杨青沁、黄鲲鹏、张永锋。  
本文件首次发布。

地方标准信息服务平台

# 四川省一体化政务服务平台电子证照应用规范

## 1 范围

本文件规定了四川省一体化政务服务平台电子证照共享服务的业务逻辑要求和服务接口要求等应用规范。

本文件适用于国家电子证照共享服务系统、四川省各电子政务系统等对本省电子证照的检索、下载、获取、验证、注册等。

## 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 13000 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS)
- GB 18030 信息技术 信息交换用汉字编码字符集基本集的扩充
- GB/T 36901 电子证照 总体技术架构
- GB/T 36902 电子证照 目录信息规范
- GB/T 36903-2018 电子证照 元数据规范
- GB/T 36904 电子证照 标识规范
- GB/T 36906 电子证照 共享服务接口规范
- ZWFW C 0123 国家政务服务平台证照类型代码及目录信息
- ZWFW C 0124 国家政务服务平台电子证照跨区域共享服务接入要求

## 3 术语和定义

GB/T 36901、GB/T 36902、GB/T 36903-2018、GB/T 36904、GB/T 36906、ZWFW C 0123、ZWFW C 0124界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电子证照照面** **electronic certificate information**

电子证照可视内容的直接表现形式，可以包含文本、表格、图像等形式的内容，与实体证照保持一致。简称照面。

## 4 缩略语

以下缩略语适用于本文件。

HTTP：超文本传输协议（Hyper Text Transfer Protocol）

## 5 业务逻辑要求

### 5.1 总体要求

四川省一体化政务服务平台电子证照系统应为国家政务服务平台和四川省内政务服务人员（或其所使用的应用系统）提供电子证照调阅服务。

应用系统访问四川省一体化政务服务平台电子证照系统，需要预先获得四川省一体化政务服务平台授权。对未经授权的应用，四川省一体化政务服务平台可拒绝响应。

### 5.2 电子证照调阅请求逻辑

四川省内政务服务人员在办理业务时，如果按照事项要求需要调阅证照，则应向四川省一体化政务服务平台电子证照系统发起调阅电子证照请求。

国家政务服务平台需要调阅四川省的电子证照时，可向四川省一体化政务服务平台电子证照系统发起调阅电子证照请求。

### 5.3 电子证照调阅请求分发逻辑

四川省一体化政务服务平台电子证照系统收到证照调阅请求时，应判断需要调阅的证照是否为本省电子证照。如果是，则应查询相关证照数据；如果否，则应向国家政务服务平台（资源共享服务中心）发起证照调阅请求。

### 5.4 电子证照数据接收逻辑

四川省一体化政务服务平台电子证照系统应接受国家政务服务平台（资源共享服务中心）返回的请求结果（证照数据）。

### 5.5 电子证照数据返回逻辑

四川省一体化政务服务平台电子证照系统获得调阅请求所需的请求结果（证照数据）后，应把证照数据返回给发出该调阅请求的四川省内政务服务人员（或其所使用的应用系统）或国家政务服务平台（资源共享服务中心）。

## 6 服务接口要求

### 6.1 总体要求

四川省一体化政务服务平台电子证照系统应通过四川省一体化政务服务平台和授权的移动端提供电子证照应用服务。电子证照共享服务提供的服务接口见表1。

表1 电子证照共享服务接口列表

序号	服务	服务提供方	服务使用方
1	电子证照检索服务	四川省一体化政务服务平台 电子证照系统	国家政务服务平台、四川省 电子证照相关应用系统
2	电子证照下载服务		
3	电子证照信息获取服务		
4	电子证照验证服务		

各接口请求方式应为HTTP，请求类型应为POST。接口调用请求和响应应使用GB/T 13000规定的字符，其中汉字部分应使用GB 18030规定的字符。

国家政务服务平台接口调整时，四川省一体化政务服务平台电子证照系统接口应及时调整。

## 6.2 电子证照检索服务

本接口根据持证主体和其他信息查询该主体所属的证照（标识）列表。接口参数要求见表2。

表2 电子证照检索服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	head.accountId	是	字符串	账号 ID（通过电子证照验证服务获得）
	head.accessToken	是	字符串	身份认证信息（通过电子证照验证服务获得）
	data.certificateHolderCode	是	字符串	证照持有主体代码（如：公民身份号码、统一社会信用代码）
	data.certificateHolderType	否	字符串	证照持有主体代码类型（详见 GB/T 36903-2018 附录 A）
	data.certificateType	否	字符串	证照类型名称
	data.useFor	是	字符串	查询事由（01：共享应用；02：亮证应用；03：证照核验；99：其他）
输出参数	head.message	-	字符串	接口执行说明（接口调用成功；接口调用失败）
	head.status	-	字符串	接口执行代码（0：成功；1：失败）
	data.total	-	整数	查询到的数据量
	data.certificateID	-	字符串	电子证照标识
	data.certificateType	-	字符串	证照类型名称
	data.issueDept	-	字符串	颁发单位
	data.certificateNumber	-	字符串	证照编号
data.issueDate	-	字符串	证照颁发时间（YYYY 年 MM 月 DD 日）	

## 6.3 电子证照下载服务

### 6.3.1 基于持证主体代码申请下载电子证照文件服务接口

本接口通过持证主体代码和证照类型名称获取电子证照原件或加注件的下载地址，接口参数要求见表3。

表3 基于持证主体代码申请下载电子证照文件服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	head.AccountId	是	字符串	账号 ID（通过电子证照验证服务获得）
	head.AccessToken	是	字符串	身份认证信息（通过电子证照验证服务获得）
	data.certificateHolderCode	是	字符串	证照持有主体代码（如：公民身份号码、统一社会信用代码）
	data.certificateHolderType	否	字符串	证照持有主体代码类型（详见 GB/T 36903-2018 附录 A）
	data.certificateType	是	字符串	证照类型名称
	data.certificateNumber	否	字符串	证照编号
	data.useFor	是	字符串	下载事由（01：共享应用；02：亮证应用；99：其他）

表3 (续)

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输出参数	head.message	-	字符串	接口执行说明（接口调用成功；接口调用失败）
	head.status	-	字符串	接口执行代码（0：成功；1：失败）
	data.total	-	整数	查询到的数据量
	data.certificateType	-	字符串	证照类型名称
	data.issueDept	-	字符串	颁发单位
	data.certificateNumber	-	字符串	证照编号
	data.issueDate	-	字符串	证照颁发时间（YYYY年MM月DD日）
	data.fileFormat	-	字符串	证照文件格式
	data.fileUrl	-	字符串	文件下载地址

### 6.3.2 基于证照标识申请下载电子证照文件服务接口

本接口通过证照标识获取电子证照原件或加注件的下载地址，接口参数要求见表4。

表4 基于证照标识申请下载电子证照文件服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	head.accountId	是	字符串	账号 ID（通过电子证照验证服务获得）
	head.accessToken	是	字符串	身份认证信息（通过电子证照验证服务获得）
	data.certificateID	是	字符串	电子证照标识（通过电子证照检索服务获得）
	data.useFor	是	字符串	下载事由（01：共享应用；02：亮证应用；99：其他）
输出参数	head.message	-	字符串	调用结果说明
	head.status	-	字符串	接口调用状态（0：成功；11：身份验证失败；12：必填参数为空；24：申请下载的证照数据无法解析；99：其他异常）
	data.dataList.certificateType	-	字符串	证照类型名称
	data.dataList.issueDept	-	字符串	颁发单位
	data.dataList.certificateNumber	-	字符串	证照编号
	data.dataList.issueDate	-	字符串	证照颁发时间（YYYY年MM月DD日）
	data.dataList.fileFormat	-	字符串	证照文件格式
	data.dataList.fileUrl	-	字符串	文件下载地址

### 6.3.3 基于加密证照标识申请下载电子证照文件服务接口

本接口通过加密证照标识获取电子证照原件或加注件的下载地址，接口参数要求见表5。

表5 基于加密电子证照标识申请下载电子证照文件服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	head.accountId	是	字符串	账号ID（通过电子证照验证服务获得）
	head.accessToken	是	字符串	身份认证信息（通过电子证照验证服务获得）
	data.encryptedId	是	字符串	加密电子证照标识（通过加密电子证照标识信息获取服务获得）
	data.useFor	是	字符串	下载事由（01：共享应用；02：亮证应用；99：其他）
输出参数	head.message	-	字符串	接口执行说明（接口调用成功；接口调用失败）
	head.status	-	字符串	接口执行代码（0：成功；1：失败）
	data.certificateType	-	字符串	证照类型名称
	data.issueDept	-	字符串	颁发单位
	data.certificateNumber	-	字符串	证照编号
	data.issueDate	-	字符串	证照颁发时间（YYYY年MM月DD日）
	data.fileFormat	-	字符串	证照文件格式
	data.fileUrl	-	字符串	文件下载地址

## 6.4 电子证照信息获取服务

### 6.4.1 基于持证主体代码获取证照信息服务接口

本接口通过持证主体代码和证照类型名称获取证照元数据和照面数据。接口参数要求见表6。

表6 基于持证主体代码获取证照信息服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	head.accountId	是	字符串	账号ID（通过电子证照验证服务获得）
	head.accessToken	是	字符串	身份认证信息（通过电子证照验证服务获得）
	data.certificateHolderCode	是	字符串	证照持有主体代码（如：公民身份号码、统一社会信用代码）
	data.certificateHolderType	否	字符串	证照持有主体代码类型（详见 GB/T 36903-2018 附录 A）
	data.certificateType	是	字符串	证照类型名称
	data.certificateNumber	否	字符串	证照编号
	data.useFor	是	字符串	查询事由（01：共享应用；02：亮证应用；99：其他）
输出参数	head.message	-	字符串	接口执行说明（接口调用成功；接口调用失败）
	head.status	-	字符串	接口执行代码（0：成功；1：失败）
	data.total	-	整数	查询到的数据量
	data.certificateType	-	字符串	证照类型名称
	data.certificateName	-	字符串	证照名称
	data.certificateHolder	-	字符串	持证主体
	data.certificateHolderCode	-	字符串	证照持有主体代码（如：公民身份号码、统一社会信用代码）
	data.certificateHolderType	-	字符串	证照持有主体代码类型（详见 GB/T 36903-2018 附录 A）
	data.issueDept	-	字符串	证照颁发机构

表6 (续)

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输出参数	data.certificateNumber	-	字符串	证照编号
	data.issueDeptCode	-	字符串	证照颁发机构代码
	data.issueDate	-	字符串	证照颁发时间 (YYYY年MM月DD日)
	data.certificateValidateStart	-	字符串	证照有效期起始日期
	data.certificateValidateEnd	-	字符串	证照有效期截止日期
	data.digitalSign	-	字符串	电子证照结构化数据的数字签名
	Surface[]	-	JSONArray	证照照面信息 (参数要求见表7)

表7 Surface[]参数要求

参数名	类型	说明
Surface.name	字符串	照面信息名称
Surface.value	字符串	照面信息值
Surface.valueType	字符串	值类型 (picture、string)
Surface.columnName	字符串	照面信息名称的英文/拼音缩写

#### 6.4.2 基于证照标识获取证照信息服务接口

本接口通过证照标识获取证照元数据和照面数据。接口参数要求见表8。

表8 基于证照标识获取证照信息服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	head.accountId	是	字符串	账号 ID (通过电子证照验证服务获得)
	head.accessToken	是	字符串	身份认证信息 (通过电子证照验证服务获得)
	data.certificateID	-	字符串	电子证照标识 (通过电子证照检索服务获得)
	data.useFor	是	字符串	下载事由 (01: 共享应用; 02: 亮证应用; 99: 其他)
输出参数	head.message	-	字符串	接口执行说明 (接口调用成功; 接口调用失败)
	head.status	-	字符串	接口执行代码 (0: 成功; 1: 失败)
	data.certificateType	-	字符串	证照类型名称
	data.certificateName	-	字符串	证照名称
	data.certificateHolder	-	字符串	持证主体
	data.certificateHolderCode	-	字符串	证照持有主体代码 (如: 公民身份号码、统一社会信用代码)
	data.certificateHolderType	-	字符串	证照持有主体代码类型 (详见 GB/T 36903-2018 附录 A)
	data.issueDept	-	字符串	证照颁发机构
	data.certificateNumber	-	字符串	证照编号
	data.issueDeptCode	-	字符串	证照颁发机构代码
	data.issueDate	-	字符串	证照颁发时间 (YYYY年MM月DD日)
	data.certificateValidateStart	-	字符串	证照有效期起始日期
data.certificateValidateEnd	-	字符串	证照有效期截止日期	

表8 (续)

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输出参数	data.digitalSign	-	字符串	电子证照结构化数据的数字签名
	Surface[]	-	JSONArray	证照照面信息（参数要求见表7）

#### 6.4.3 加密证照标识信息获取服务接口

本接口根据持证主体代码和证照类型名称获取加密的电子证照标识。接口参数要求见表9。

表9 加密证照标识信息获取服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	head.accountId	是	字符串	账号 ID（通过电子证照验证服务获得）
	head.accessToken	是	字符串	身份认证信息（通过电子证照验证服务获得）
	data.certificateHolderCode	是	字符串	证照持有主体代码（如：公民身份号码、统一社会信用代码）
	data.certificateHolderType	否	字符串	证照持有主体代码类型（详见 GB/T 36903-2018 附录 A）
	data.certificateNumber	否	字符串	证照编号
	ifResult	-	字符串	调用结果（0：调用成功；非 0：调用失败）
输出参数	ifResultInfo[]	-	字符串	当 ifResult 为 0 时，是调用结果数据；当 ifResult 为非 0 时，是错误信息
	ifResultInfo.encryptedId			加密电子证照标识

#### 6.4.4 加密证照标识二维码获取服务接口

本接口通过加密电子证照标识获取加密电子证照标识对应的二维码数据。接口参数要求见表10。

表10 加密电子证照标识二维码获取服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输出参数	head.encryptedId	是	字符串	加密电子证照标识（通过加密电子证照标识信息获取服务获得）
		-	字符串	加密电子证照的二维码二进制流（证照标识+时间戳，支持GM和QR两种二维码标准）

### 6.5 电子证照验证服务

#### 6.5.1 基于字段内容的电子证照验证服务接口

本接口根据持证主体代码、证照类型代码以及其他指定的证照字段内容，查验该电子证照数据信息的有效性。接口参数要求见表11。

表11 基于字段内容的电子证照验证服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	CertificateHolderCode	是	字符串	证照持有主体代码（如：公民身份号码、统一社会信用代码）
	CertificateHolderType	否	字符串	证照持有主体代码类型（详见 GB/T 36903-2018 附录 A）
	CertificateData.certificateType	否	字符串	证照类型名称
	CertificateData.certificateName	否	字符串	证照名称
	CertificateData.certificateNumber	否	字符串	证照编号
	CertificateData.certificateHolder	否	字符串	持证主体
	CertificateData.issueDept	否	字符串	证照颁发机构
	CertificateData.issueDeptCode	否	字符串	证照颁发机构代码
	CertificateData.issueDate	否	字符串	证照颁发时间（YYYY 年 MM 月 DD 日）
	CertificateData.certificateValidateStart	否	字符串	证照有效期起始日期
	CertificateData.certificateValidateEnd	否	字符串	证照有效期截止日期
	UseFor	是	字符串	查询事由（01：共享应用；02：亮证应用；99：其他）
输出参数	ifResult	-	字符串	调用结果（0：调用成功；非 0：调用失败）
	ifResultInfo[]	-	字符串	当 ifResult 为 0 时，是调用结果数据；当 ifResult 为非 0 时，是错误信息
	VerifyResult	-	字符串	验证结果（true：成功；false：失败）
	msgId	-	字符串	预留

### 6.5.2 基于证照版式文件的电子证照验证服务接口

本接口根据证照版式文件查验该电子证照数据和电子印章信息的有效性。接口参数要求见表12。

表12 基于证照版式文件的电子证照验证服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	data.fileFormat	是	字符串	证照版式文件（pdf 或者 ofd 格式）
	data.fileEntity	是	字符串	证照版式文件的 base64 编码
输出参数	data.dataVerify	-	字符串	详情
	data.message	-	字符串	照面核验信息
	data.detail	-	字符串	消息
	data.result	-	字符串	核验结果（1：成功；0：失败）
	data.signVerify	-	字符串	国办返回的签章验证信息

### 6.5.3 加密电子证照标识验证服务接口

本接口验证加密电子证照标识信息的有效性。接口参数要求见表13。

表13 加密电子证照标识验证服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	encryptedId	是	字符串	加密电子证照标识（通过加密电子证照标识信息获取服务获得）
输出参数	VerifyResult	-	字符串	验证结果（true：成功；false：失败）

## 6.6 电子证照注册服务

本接口根据对接系统的名称及IP地址获取对应的id与token。接口参数要求见表14。

表14 电子证照验证服务接口参数要求

参数类型	参数名	必选	类型	说明
输入参数	systemName	是	字符串	业务系统名称
	systemIp	是	字符串	业务系统地址
	deptCode	是	字符串	部门编码
	deptName	是	字符串	部门名称
输出参数	head.message	-	字符串	接口执行说明（接口调用成功；接口调用失败）
	head.status	-	字符串	接口执行代码（0：成功；1：失败）
	accountId	-	字符串	账号ID
	accessToken	-	字符串	身份认证信息

地方标准信息服务平台