邢台市机动车检测信息通信协议

**石家庄华燕交通科技有限公司**

**2021 年 11 月**

**版本历史**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本 | 说明 | 作者 | 审核 |
| 2021.11.17 | V1.0.0 | 协议编写 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**文档状态** [ ] 草稿 [ √ ] 正式发布 [ ] 修改中

目 录

1. [制定目的 2](#_bookmark0)
2. [数据传输方式 3](#_bookmark1)
3. [通讯流程 3](#_bookmark2)
4. [通讯协议定义 3](#_bookmark3)
   1. [获取授权码接口 3](#_bookmark4)
   2. [刷新授权码接口 4](#_bookmark5)
   3. [获取检验机构接口 6](#_bookmark6)
   4. [获取车辆检测信息接口 10](#_bookmark7)

[5 附录 17](#_bookmark8)

[附录一 号牌种类（GA24.7） 17](#_bookmark9)

# 制定目的

为了方便各企业调取机动车检测平台的车辆检测信息，实现数据共享，保证数据调取的完整性，有效性和一致性，指定本协议。本协议规定了数据交换方式。

# 数据传输方式

采用 HTTP 通信方式，市级管理部门提供数据服务器 API 地址、通信协议与数据格式等，由各企业通过 HTTP 请求与数据服务进行通信。

数据交换格式为 JSON 格式。

# 通讯流程

1、各企业在调取数据前，首先需要调用获取授权码接口获取对接授权码，详情请参看获取授权码接口内容。

2、各企业获取了授权码后，上次授权码自动失效，获取授权码后需要缓存在本地， 在数据交互的时候需要带上该授权码，当授权码错误或失效后，需要重新调用获取授权码进行获取。

3、根据实际情况调取相关数据。

# 通讯协议定义

## 获取授权码接口

* + 1. 定义

请求地址：http:127.0.0.1:8000/api/ApiTokenService/GetToken 请求方式：GET

接口说明：在调用其他接口前调用该接口，注意调用接口成功后，前面获取的Token(授权码)自动失效；Token 的有效期为 30 分钟。

参数：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **说明** |
| userName | 用户名（市局分配） |
| password | 密码（市局分配） |

* + 1. 返回值：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **说明** |
| RequestStatus | 获取结果：  100 代表获取成功 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. 代表获取失败 2. 代表获取异常 |
| Msg | 操作信息提示 |
| UserName | 登录用户名 |
| Token | 授权码 |

成功实例：

{

"RequestStatus": 100, "Msg": "获取 token 成功!", "Data": {

"UserName": "cangzhou", "Token":

"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOjE2Mjk3MTgxMjQsImV4cCI6MTYyO TcxOTkyNCwiVXNlck5hbWUiOiJjYW5nemhvdSIsIlBhc3N3b3JkIjoiY2FuZ3pob3UiLCJOYW1l Ijoi5rKn5bee5LiA5Y2h6YCaIn0.j1sCIWCd8HmD0KbGqukm6r2joj2uz9O2lOGtTATD2pg"

}

}

失败实例：

{

"RequestStatus": 101,

"Msg": "用户名或密码不正确！"

}

## 刷新授权码接口

1. 定义

请求地址：http:127.0.0.1:8000/api/ApiTokenService/RefreshToken 请求方式：GET

接口说明：调用接口前将 Token 添加到键名为 token 的请求头中。参数：无

1. 返回值：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **说明** |
| RequestStatus | 获取结果： 100 代表获取成功   1. 代表获取失败 2. 代表获取异常   403 代表 token 过期或无效 |
| Msg | 操作信息提示 |
| UserName | 登录用户名 |
| Token | 授权码 |

成功实例：

{

"RequestStatus": 100, "Msg": "获取 token 成功!", "Data": {

"UserName": "cangzhou", "Token":

"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOjE2Mjk3MTgxMjQsImV4cCI6MTYyO TcxOTkyNCwiVXNlck5hbWUiOiJjYW5nemhvdSIsIlBhc3N3b3JkIjoiY2FuZ3pob3UiLCJOYW1l Ijoi5rKn5bee5LiA5Y2h6YCaIn0.j1sCIWCd8HmD0KbGqukm6r2joj2uz9O2lOGtTATD2pg"

}

}

失败实例：

{

"RequestStatus": 101,

"Msg": "用户名或密码不正确！"

}

Token 无效实例：

{

"RequestStatus": 403, "Msg": "token 过期或无效!"

}

## 获取检验机构接口

1. 定义

请求地址：http:127.0.0.1:8000/api/Detect/GetDetectStationList 请求方式：GET

接口说明：调用接口前将 Token 添加到键名为 token 的请求头中。参数：无

1. 返回值：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **说明** |
| RequestStatus | 获取结果： 100 代表获取成功  101 代表获取失败  102 代表获取异常 |
| Msg | 操作信息提示 |
| StaId | 机构编号 |
| StaName | 机构名称 |
| StatoidID | 行政区划代码 |
| StatoidName | 行政区划 |
| Address | 检测机构地址 |
| OrgCode | 统一社会信用代码 |
| LicenseKey | 资质许可信息 |
| ValidityDate | 资质许可有效期 |
| StaState | 0：正常  1：省厅锁定  2：市局锁定 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 3：资质许可到期  4：计量到期  5：环保委托到期  6：暂未开业 |
| ServiceStar | 1: 一星  2：二星  3：三星  4：四星  5：五星 |
| CEOName | 负责人姓名 |
| CEOMobilePhone | 负责人电话 |
| LegalPerson | 法人姓名 |
| CEOOfficePhone | 法人联系电话 |
| Email | 电子邮箱 |
| RegGasCarNum | 允许每天注册柴油车数量 |
| RegDervCarNum | 允许每天注册汽油车数量 |
| TestCarNum | 允许每天检测车辆数 |
| IsMissingCar | 是否允许检测漏检车 |
| Longitude | 机构经度 |
| Latitude | 机构纬度 |

成功实例：

{

"RequestStatus": 100,

"Msg": "机构信息查询成功！", "Results": [

{

"StaId": "130504",

"StaName": "邢台市某某机动车",

"StatoidID": "130521",

"StatoidName": "信都区",

"Address": "邢台市信都区冶河西路\*\*\*", "OrgCode": "9113012\*\*\*\*\*\*390078", "LicenseKey": "16030\*\*\*\*0678", "ValidityDate": "2022-08-09 0:00:00",

"StaState": "0",

"ServiceStar": "5",

"CEOName": " 张 三 ", "CEOMobilePhone": "138\*\*\*66166", "LegalPerson": " 李 四 ", "CEOOfficePhone": "0319-808\*\*\*345", "Email": "",

"RegGasCarNum": "300",

"RegDervCarNum": "300",

"TestCarNum": "300",

"IsMissingCar": "0",

"Longitude": "114.134617000",

"Latitude": "38.035506000"

},

{

"StaId": "130505",

"StaName": "邢台市某某机动车", "StatoidID": "130508",

"StatoidName": "襄都区",

"Address": "邢台市襄都区东二环南路", "OrgCode": "",

"LicenseKey": "160\*\*\*\*40660", "ValidityDate": "2022-07-29 0:00:00",

"StaState": "0",

"ServiceStar": "5",

"CEOName": " 荀 \*\*", "CEOMobilePhone": "1890\*\*\*996", "LegalPerson": "", "CEOOfficePhone": "0319-858\*\*89", "Email": "",

"RegGasCarNum": "300",

"RegDervCarNum": "300",

"TestCarNum": "600",

"IsMissingCar": "0",

"Longitude": "114.585792000",

"Latitude": "38.009754000"

},

{

"StaId": "130506",

"StaName": "邢台市某某机动车", "StatoidID": "130527",

"StatoidName": " 南 和 区 ", "Address": "和平东路 399 号", "OrgCode": "",

"LicenseKey": "1703\*\*\*41066", "ValidityDate": "2023-03-20 0:00:00",

"StaState": "0",

"ServiceStar": "5",

"CEOName": " 张 雷 ", "CEOMobilePhone": "137\*\*\*\*8808", "LegalPerson": "", "CEOOfficePhone": "0319-850\*\*\*\*8", "Email": "",

"RegGasCarNum": "300",

"RegDervCarNum": "300",

"TestCarNum": "600",

"IsMissingCar": "0",

"Longitude": "114.589149000",

"Latitude": "38.061522000"

}

]

}

Token 无效实例：

{

"RequestStatus": 403, "Msg": "token 过期或无效!"

}

## 获取车辆检测信息接口

1. 定义

请求地址：http:127.0.0.1:8000/api/Detect/GetDetectInfoList 请求方式：GET

接口说明：调用接口前将 Token 添加到键名为 token 的请求头中。

注意：请求参数的开始时间不能大于结束时间；开始时间和结束时间最大时间间隔3 天，超出 3 天参数无效，将无法获取信息。

参数：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **说明** |
| startTime | 开始时间（日期格式：yyyy-MM-dd） |
| endTime | 结束时间（日期格式：yyyy-MM-dd） |

1. 返回值：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **说明** |
| RequestStatus | 获取结果： |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. 代表获取成功 2. 代表获取失败 3. 代表获取异常 |
| Msg | 操作信息提示 |
| DetLsh | 检测流水号 |
| HPHM | 号牌号码 |
| HPZL | 号牌种类 |
| RLZL | 燃料种类 |
| CLSBDH | 车辆识别代号 |
| CLLB | 车辆类别 |
| CLLX | 车辆类型 |
| SYR | 车主单位 |
| SYRLXDH | 车主电话 |
| SYRDZ | 车主地址 |
| CCRQ | 车辆出厂日期 |
| CCDJRQ | 车辆初次登记日期 |
| SYXZ | 使用性质 |
| XZQH | 车辆所属行政区划 |
| LTQY | 轮胎气压 |
| FDJXH | 发动机型号 |
| FDJH | 发动机号 |
| CLPP | 车辆品牌 |
| CLXH | 车辆型号 |
| CLZZCMC | 汽车制造厂 |
| QDXS | 驱动形式 |
| BSXXS | 变速箱类型 |

|  |  |
| --- | --- |
| QGS | 气缸数量 |
| DWGS | 挡位个数 |
| PQGS | 排气管数 |
| DCZZ | 单车轴重（kg） |
| ZZL | 总质量（kg） |
| HDZZL | 核定载质量（kg） |
| ZBZL | 整备质量（kg） |
| HDZK | 载客人数（人） |
| FDJZZCMC | 发动机制造厂 |
| EDZS | 额定转速（r/min） |
| EDGL | 额定功率（kW） |
| CSYS | 车身颜色 |
| PL | 排量（L） |
| SYOBD | 是否使用 OBD |
| GYFS | 供油方式 |
| CLFL | 车辆分类 |
| PFBZ | 排放标准 |
| MinLMD | λ最小值 |
| MaxLMD | λ最大值 |
| StaID | 机构编号 |
| StaName | 检测机构名称 |
| DetLineID | 检测线编号 |
| DetLineName | 检测线名称 |
| JCLB | 检测类别 |
| JCFF | 检测方法 |
| DLY | 登录员 |

|  |  |
| --- | --- |
| JCY | 检测员 |
| YCY | 引车员 |
| KSSJ | 检测开始日期 |
| JSSJ | 检测结束日期 |
| CCJCRQ | 初次检测日期 |
| ZHJCRQ | 最后检测日期 |
| EVL | 检测结果T：合格  F：不合格 |

成功实例：

{

"RequestStatus": 100,

"Msg": "检测信息查询成功！", "Results": [

{

"DetLsh": "130104372104131040280001", "HPHM": "冀 A12345",

"HPZL": "小型汽车",

"RLZL": "柴油",

"CLSBDH": "LGWEF4\*\*\*\*F250011", "CLLB": "客车",

"CLLX": "小型轿车",

"SYR": "张三",

"SYRLXDH": "13013011302", "SYRDZ": "",

"CCRQ": "2014-11-10 0:00:00",

"CCDJRQ": "2014-11-14 0:00:00", "SYXZ": "非营运",

"XZQH": "信都区",

"LTQY": "2.3",

"FDJXH": "GW4G15B", "FDJH": "14050\*\*\*093", "CLPP": " 哈 弗 牌 ", "CLXH": "CC6460RM01",

"CLZZCMC": "长城汽车股份有限公司", "QDXS": "前驱",

"BSXXS": "手动",

"QGS": "4",

"DWGS": "5",

"PQGS": "1",

"DCZZ": "1000",

"ZZL": "2051",

"HDZZL": "0",

"ZBZL": "1541",

"HDZK": "5",

"FDJZZCMC": "",

"EDZS": "5000",

"EDGL": "110.0",

"CSYS": "黑",

"PL": "1.5T",

"SYOBD": "1",

"GYFS": "闭环电喷",

"CLFL": "M1",

"PFBZ": "国Ⅳ",

"MinLMD": "0.95",

"MaxLMD": "1.05",

"StaID": "130506",

"StaName": "邢台市某某机动车检测服务站", "DetLineID": "01",

"DetLineName": "01 号汽油线", "JCLB": " 在 用 汽 车 检 验 ", "JCFF": "加载减速（LugDown）", "DLY": "Test01",

"JCY": "Test01",

"YCY": "Test01",

"KSSJ": "2021-04-13 11:30:32",

"JSSJ": "2021-04-13 11:42:53",

"CCJCRQ": "2021-04-13 11:10:56",

"ZHJCRQ": "2021-04-13 11:30:32", "EVL": "T"

},

{

"DetLsh": "130104372104131146490002", "HPHM": "冀 A23456",

"HPZL": "小型汽车",

"RLZL": "柴油",

"CLSBDH": "LGWEF\*\*\*\*EF250011", "CLLB": "客车",

"CLLX": "小型轿车",

"SYR": "李四",

"SYRLXDH": "13013011302", "SYRDZ": "",

"CCRQ": "2014-11-10 0:00:00",

"CCDJRQ": "2014-11-14 0:00:00", "SYXZ": "非营运",

"XZQH": "鹿泉区",

"LTQY": "2.3",

"FDJXH": "GW4G15B", "FDJH": "1405096093",

"CLPP": " 哈 弗 牌 ", "CLXH": "CC6460RM01",

"CLZZCMC": "长城汽车股份有限公司", "QDXS": "前驱",

"BSXXS": "手动",

"QGS": "4",

"DWGS": "5",

"PQGS": "1",

"DCZZ": "1000",

"ZZL": "2051",

"HDZZL": "0",

"ZBZL": "1541",

"HDZK": "5",

"FDJZZCMC": "",

"EDZS": "5000",

"EDGL": "110.0",

"CSYS": "黑",

"PL": "1.5T",

"SYOBD": "1",

"GYFS": "闭环电喷",

"CLFL": "M1",

"PFBZ": "国Ⅳ",

"MinLMD": "0.95",

"MaxLMD": "1.05",

"StaID": "130505",

"StaName": "邢台市某某机动车检测站", "DetLineID": "01",

"DetLineName": "01 号汽油线", "JCLB": " 在 用 汽 车 检 验 ", "JCFF": "加载减速（LugDown）",

"DLY": "Test01",

"JCY": "Test01",

"YCY": "Test01",

"KSSJ": "2021-04-13 11:56:49",

"JSSJ": "2021-04-13 11:57:13",

"CCJCRQ": "2021-04-13 11:47:03",

"ZHJCRQ": "2021-04-13 11:56:49", "EVL": "T"

}

]

}查询失败实力：

{

"RequestStatus": 101,

"Msg": "参数非法，请检查参数！"

}

Token 无效实例：

{

"RequestStatus": 403, "Msg": "token 过期或无效!"

}

# 附录

## 附录一 号牌种类（GA24.7）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **代 码** | **名 称** | **说 明** |
| 01 | 大型汽车 | 黄底黑字(含 02 式号牌部分) |
| 02 | 小型汽车 | 蓝底白字(含 02 式号牌部分) |
| 03 | 使馆汽车 | 黑底白字、红“使”字 |
| 04 | 领馆汽车 | 黑底白字、红“领”字 |
| 05 | 境外汽车 | 黑底白/红字 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 06 | 外籍汽车 | 黑底白字 |
| 07 | 两、三轮摩托车 | 黄底黑字 |
| 08 | 轻便摩托车 | 蓝底白字 |
| 09 | 使馆摩托车 | 黑底白字、红“使”字 |
| 10 | 领馆摩托车 | 黑底白字、红“领”字 |
| 11 | 境外摩托车 | 黑底白字 |
| 12 | 外籍摩托车 | 黑底白字 |
| 13 | 农用运输车 | 黄底黑字黑框线，已按《道路交通安全法》取消  农用运输车，不再发放 |
| 14 | 拖拉机 | 黄底黑字 |
| 15 | 挂车 | 黄底黑字黑框线 |
| 16 | 教练汽车 | 黄底黑字黑框线 |
| 17 | 教练摩托车 | 黄底黑字黑框线 |
| 18 | 试验汽车 |  |
| 19 | 试验摩托车 |  |
| 20 | 临时入境汽车 | 白底红字黑“临时人境” |
| 21 | 临时入境摩托车 | 白底红字黑“临时人境” |
| 22 | 临时行驶车 | 白底黑字黑框线 |
| 23 | 警用汽车 |  |
| 24 | 警用摩托 |  |
| 25 | 原农机号牌 |  |
| 99 | 其他号牌 |  |