|  |
| --- |
|  |
| **机动车排气检测数据交换规范（V2.10）** |
|  |
| **2019年10月** |

V2.10

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本 | 修改内容 | 修改时间 |
| V2.3 | 1.新增各命令的失败应答说明 | 2019-05-29 |
| V2.4 | 1.加载减速法检测结果信息：EL字段类型修改为：数字(5,2) | 2019-06-03 |
| V2.5 | 1.OBD检测结果数据信息：UnFinifishedItem字段长度修改为 字符(50)；ECU\_CALID、ECU\_CVN、ACU\_CALID、ACU\_CVN、OCU\_CALID、OCU\_CVN字段长度修改为 字符(200)；  2.稳态工况法过程数据信息：Flow\_CO2Correct、Flow\_O2Correct、FlowAirPressure、FlowTemperature改为非必填；Flow\_Speed字段类型修改为 数字(5,2)；  3.简易瞬态过程数据信息：新增字段逐秒稀释排气O2浓度(Flow\_DiluteO2)；Flow\_CO2Correct、Flow\_O2Correct、FlowAirPressure、FlowTemperature改为非必填；Flow\_Speed字段类型修改为 数字(5,2)  4.加载减速检测结果信息：MWP 、VelMaxHP字段类型改为 数字(5,2)；新增字段实测（修正）最大轮边功率时的发动机转速(VelMaxEnginePower)  5.加载减速过程数据信息：VelHP、Flow\_Speed字段类型 改为数字(5,2)；  6.汽油线标定信息：PEF字段类型修改为 数字(5,3)  7.单点检查（低标气）记录：PEF字段类型修改为 数字(5,3)  8.单点检查（零气）记录：PEF字段类型修改为 数字(5,3)  9.分析仪五点检查记录：PEF字段类型修改为 数字(5,3)  10.加载减速设备自检信息：ACDT40、CCDT40、ACDT56、CCDT56字段类型修改为 数字(6)；PLHP24、PLHP32、PLHP40、PLHP48、PLHP56、PLHP64、PLHP72、PLHP80、PLHP88字段类型修改为 数字(6,2)；  11.稳态工况设备自检信息：ACDT40、CCDT40、ACDT25、CCDT25字段类型修改为 数字(6)；PLHP25、PLHP40字段类型修改为 数字(6,2)  12.简易瞬态设备自检信息：ACDT40、CCDT40、ACDT25、CCDT25字段类型修改为 数字(6)，单位：ms；PLHP25、PLHP40字段类型修改为 数字(6,2)；  13.汽油车底盘测功机滑行检查记录：ACDT40、CCDT40、ACDT25、CCDT25字段类型修改为 数字(6)  14.汽油车底盘测功机附加损失测试记录：ACDT40、ACDT25字段类型修改为 数字(6)  15.柴油车底盘测功机滑行检查记录：IHP30ACDT90、IHP30ACDT80、IHP30ACDT70、IHP30ACDT60、IHP30ACDT50、IHP30ACDT40、IHP30ACDT30、IHP30ACDT20、IHP30CCDT90、IHP30CCDT80、IHP30CCDT70、IHP30CCDT60、IHP30CCDT50、IHP30CCDT40、IHP30CCDT30、IHP30CCDT20、IHP20ACDT90、IHP20ACDT80、IHP20ACDT70、IHP20ACDT60、IHP20ACDT50、IHP20ACDT40、IHP20ACDT30、IHP20ACDT20、IHP20CCDT90、IHP20CCDT80、IHP20CCDT70、IHP20CCDT60、IHP20CCDT50、IHP20CCDT40、IHP20CCDT30、IHP20CCDT20、IHP10ACDT90、IHP10ACDT80、IHP10ACDT70、IHP10ACDT60、IHP10ACDT50、IHP10ACDT40、IHP10ACDT30、IHP10ACDT20、IHP10CCDT90、IHP10CCDT80、IHP10CCDT70、IHP10CCDT60、IHP10CCDT50、IHP10CCDT40、IHP10CCDT30、IHP10CCDT20字段类型修改为 数字(6)  16.柴油车底盘测功机附加功率损失测试记录：ACDT90、ACDT80、ACDT70、ACDT60、ACDT50、ACDT40、ACDT30、ACDT20字段类型修改为数字(6)  17.烟度计检查记录：ResponseTime字段类型修改为数字(6)  18.OBD检测过程数据：Flow\_Speed字段类型修改为(5,2)  19.检测信号信息：新增信号状态：插管完毕信号、数据采集开始信号、数据采集结束信号； | 2019-06-26 |
| V2.6 | 1.OBD检测过程信息：Flow\_AirInput、Flow\_OutputPower字段类型修改为：数字(6,2)；  2.稳态过程信息：Flow\_Freeweight字段类型修改为：数字(6,2)；  3.加载减速过程信息：Flow\_LoadPower字段类型修改为数字(6,2)；  4.双怠速结果信息：新增字段暖机转速(NSRotateSpeedLimit) | 2019-07-02 |
| V2.7 | 1.稳态过程信息：新增字段HC排放质量每秒数据(Weight\_HC)、CO排放质量每秒数据(Weight\_CO)、NO排放质量每秒数据(Weight\_NO)、实测加载功率(ActPower)；  2.加载减速过程信息：新增字段扭力(NF)、油温度每秒数据(OilTemperature)、功率扫描阶段功率每秒数据(PowerPerSec)  3.简易瞬态过程信息：新增字段 测试工况流量计[O2]每秒数据(Flowmeter\_O2)、实际流量每秒数据每秒数据(ActFlow)、标准流量每秒数据(StdFlow)、汽车尾气流量每秒数据(TailFlow)、稀释排气流量(FlowDiluteExhaust)、HC排放质量每秒数据(Weight\_HC)、CO排放质量每秒数据(Weight\_CO)、NO排放质量每秒数据(Weight\_NO)  4.自由加速设备自检、加载减速设备自检、稳态工况设备自检、双怠速设备自检、简易瞬态设备自检：发动机转速传感器校准、发动机转速传感器校准误差率、发动机转速传感器校准判定 改为非必填 | 2019-07-04 |
| V2.8 | 1.简易瞬态信息：HCER字段类型修改为数字(4,2); HCEL字段类型修改为数字(3,2); NOXER字段类型修改为数字(4,2); NOXEL字段类型修改为数字(3,2);  2.简易瞬态过程信息：新增字段 测试工况流量计[O2]每秒数据(Flowmeter\_O2)、 | 2019-07-10 |
| V2.9 | 1.限值下载(加载减速限值)：NOX字段名称改为NOXEL  2.限值下载(简易瞬态限值)：NOEL字段名称改为NOXEL  3.简易瞬态过程信息：工况类型(GKLX) 改为：0-检验准备1-怠速过程、2-加速过程、3-等速过程、4-减速过程  4.OBD检测结果数据信息：新增字段 OBD诊断仪生产企业(DeviceMANU)、OBD诊断仪型号(DeviceType)、型式检验时的OBD要求(OBDType)、远程排放管理车载终端通信是否正常(RemoteCommunicated)  5.下发待检车辆信息：新增字段 出厂日期(ProductDate)、初次登记日期(VRDATE)、车辆型号(IUVTYPE) 、型式检验时的OBD要求(OBDType)、OBD是否有DPF(DPF)、OBD的DPF型号(DPFType)、OBD是否有SCR(SCR)、OBD的SCR型号(SCRType)  6.简易瞬态结果信息：新增字段 测试时间(TestTime)、  测功机设定功率(DynamoneterPower)、测试过程实际行驶距离(TestMileage)、偏离次数(DivergeTimes)、偏离时间(DivergeTime)、环境氧浓度(EnvirO2)  7.加载减速法结果信息：新增字段 100%转速点的氮氧化物 (NOX100)  8.新增数据上传类型： HJ39燃油蒸发检验信息表、HJ40 OBD检查数据项(IUPR)、H41 林格曼黑度法检测结果信息 | 2019-09-02 |
| V2.10 | 1.加载减速过程信息：Flow\_Torque字段类型由数字(4)修改为数字(8)  2.下发待检信息：Mileage字段类型由数字(6)修改为数字(6,2)、失败应答新增第18条  3.自由加速设备自检信息：N90、N90\_Erro、N90\_Judge、N100、N100\_Erro、N100\_Judge修改为非必填字段;  NO、N30、N50、N70、N90、N100字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  4.待检车辆信息：OBDType 字段长度由2改为50  5. OBD结果信息：OBDType 字段长度由2改为50，按照读取到的信息上传(如EOBD 、OBDⅡ等)  6.稳态工况设备自检信息：Medium\_HC、Medium\_HC\_Error、Medium\_HC\_Judge、Medium\_CO、Medium\_CO\_Error、Medium\_CO\_Judge、Medium\_NO、Medium\_NO\_Error、Medium\_NO\_Judge 字段长度由必填改为非必填；  新增字段Zero\_HC、Zero\_HC\_Error、Zero\_HC\_Judge、Zero\_CO、Zero\_CO\_Error、Zero\_CO\_Judge、Zero\_NO、Zero\_NO\_Error、Zero\_NO\_Judge；  LOW\_HC、LOW\_CO、LOW\_NO、ML\_HC、ML\_CO、ML\_NO、Medium\_HC、Medium\_CO、Medium\_NO、MH\_HC、MH\_CO、MH\_NO、High\_HC、High\_CO、High\_NO字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  7.简易瞬态设备自检信息：Medium\_HC、Medium\_HC\_Error、Medium\_HC\_Judge、Medium\_CO、Medium\_CO\_Error、Medium\_CO\_Judge、Medium\_NO、Medium\_NO\_Error、Medium\_NO\_Judge 字段长度由必填改为非必填；  新增字段Zero\_HC、Zero\_HC\_Error、Zero\_HC\_Judge、Zero\_CO、Zero\_CO\_Error、Zero\_CO\_Judge、Zero\_NO、Zero\_NO\_Error、Zero\_NO\_Judge；  LOW\_HC、LOW\_CO、LOW\_NO、ML\_HC、ML\_CO、ML\_NO、Medium\_HC、Medium\_CO、Medium\_NO、MH\_HC、MH\_CO、MH\_NO、High\_HC、High\_CO、High\_NO字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  8.加载减速设备自检信息：N30、N50、N70字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  9.双怠速设备自检信息：Medium\_HC、Medium\_HC\_Error、Medium\_HC\_Judge、Medium\_CO、Medium\_CO\_Error、Medium\_CO\_Judge字段长度由必填改为非必填；  新增字段Zero\_HC、Zero\_HC\_Error、Zero\_HC\_Judge、Zero\_CO、Zero\_CO\_Error、Zero\_CO\_Judge；  LOW\_HC、LOW\_CO、ML\_HC、ML\_CO、Medium\_HC、Medium\_CO、MH\_HC、MH\_CO、High\_HC、High\_CO字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  10.汽油车底盘测功机滑行检查记录表：PLHP40、PLHP25字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  11.汽油车底盘测功机滑行附加损失测试记录表：PLHP40、PLHP25字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  12.柴油车底盘测功机滑行检查记录表：PLHP90、PLHP80、PLHP70、PLHP60、PLHP50、PLHP40、PLHP30、PLHP20字段类型由数字(4)改为数字(6,2)  13.柴油车底盘测功机滑行附加损失测试记录表：PLHP90、PLHP80、PLHP70、PLHP60、PLHP50、PLHP40、PLHP30、PLHP20字段类型由数字(4)改为数字(6,2) | 2019-10-10 |

目 录

[1 制定目的 1](#_Toc20474502)

[2 参考文件 1](#_Toc20474503)

[3 适用范围 1](#_Toc20474504)

[4 附加说明 1](#_Toc20474505)

[5 合格标准 7](#_Toc20474506)

[6 数据实时走向处理过程 8](#_Toc20474507)

[7 报送规则约定 8](#_Toc20474508)

[7.1 通信方式 8](#_Toc20474509)

[7.2 传输时效性要求 8](#_Toc20474510)

[7.3 应答约定要求 9](#_Toc20474511)

[8 数据传输协议 9](#_Toc20474512)

[8.1 场景说明 9](#_Toc20474513)

[8.2 数据编码固定格式说明 9](#_Toc20474514)

[8.3 应答说明 10](#_Toc20474515)

[8.4 中心端平台强制监管指令说明 11](#_Toc20474516)

[8.5 连接注册发送说明 11](#_Toc20474517)

[9 数据结构定义和数据传输约定 12](#_Toc20474518)

[9.1 数据类型声明对照表 12](#_Toc20474519)

[9.2 下发限值信息 13](#_Toc20474520)

[9.3 下发检测人员信息 16](#_Toc20474521)

[9.4 下发待检车辆信息 17](#_Toc20474522)

[9.5 上报检测信号信息 20](#_Toc20474523)

[9.6 上报OBD检测结果数据信息 23](#_Toc20474524)

[9.7 上报OBD检测过程数据信息 25](#_Toc20474525)

[9.8 上报稳态工况法过程数据信息 27](#_Toc20474526)

[9.9 上报稳态工况法检测结果信息 30](#_Toc20474527)

[9.10 上报简易瞬态法过程数据信息 33](#_Toc20474528)

[9.11 上报简易瞬态法检测结果信息 35](#_Toc20474529)

[9.12 上报双怠速法过程数据信息 38](#_Toc20474530)

[9.13 上报双怠速法检测结果信息 40](#_Toc20474531)

[9.14 上报自由加速法过程数据信息 43](#_Toc20474532)

[9.15 上报自由加速法检测结果信息 45](#_Toc20474533)

[9.16 上报加载减速法过程数据信息 47](#_Toc20474534)

[9.17 上报加载减速法检测结果信息 50](#_Toc20474535)

[9.18 上报检测线设备状态信息 52](#_Toc20474536)

[9.19 上报检测线设备软件版本更新信息 53](#_Toc20474537)

[9.20 上报自由加速设备自检信息 54](#_Toc20474538)

[9.21 上报加载减速设备自检信息 57](#_Toc20474539)

[9.22 上报稳态工况设备自检信息 60](#_Toc20474540)

[9.23 上报双怠速设备自检信息 63](#_Toc20474541)

[9.24 上报简易瞬态设备自检信息 66](#_Toc20474542)

[9.25 上报汽油线标定信息 70](#_Toc20474543)

[9.26 上报柴油线标定信息 72](#_Toc20474544)

[9.27 同步中心端时间信息 73](#_Toc20474545)

[9.28 上报汽油车底盘测功机滑行检查记录表 74](#_Toc20474546)

[9.29 上报汽油车底盘测功机附加损失测试记录表 76](#_Toc20474547)

[9.30 上报柴油车底盘测功机滑行检查记录表 77](#_Toc20474548)

[9.31 上报柴油车底盘测功机附加功率损失测试记录表 81](#_Toc20474549)

[9.32 上报单点检查(低标气)记录表 83](#_Toc20474550)

[9.33 上报单点检查(零气)记录表 84](#_Toc20474551)

[9.34 上报单点检查(高标气)记录表 86](#_Toc20474552)

[9.35 上报分析仪五点检查记录表 87](#_Toc20474553)

[9.36 上报泄漏检查记录表 89](#_Toc20474554)

[9.37 上报烟度计检查记录表 90](#_Toc20474555)

[9.38 上报设备检查过程记录表 91](#_Toc20474556)

[9.39 上报设备维修保养记录表 93](#_Toc20474557)

[9.40 上报燃油蒸发检验信息表 94](#_Toc20474558)

[9.41 上报OBD检查数据项(IUPR)表 95](#_Toc20474559)

[9.42 上报林格曼黑度法检测结果信息表 97](#_Toc20474560)

# 制定目的

为统一排放检测数据管理，为执行新国标管理要求，加强测量过程监控，明确检测设备与环保部门检测终端软件的数据交换内容与交换方式，制定本技术规定。

# 参考文件

GB 3847-2018 柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）

GB 18285-2018 汽油车污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）

HJ/T 395-2007 压燃式发动机汽车自由加速法排气烟度测量设备技术要求

HJ/T 292-2006 柴油车加载减速工况法排气烟度测量设备技术要求

HJ/T 291-2006 汽油车稳态工况法排气污染物测量设备技术要求

HJ/T 289-2006 汽油车双怠速法污染物测量设备技术要求

HJ/T 290-2006 汽油车简易瞬态工况法排气污染物测量设备技术要求

GA24－2005 标准 机动车登记信息代码

# 适用范围

本规定适用于机动车排放污染物检测机构（检测站）与市级环保部门数据传输交换的相关工作。

# 附加说明

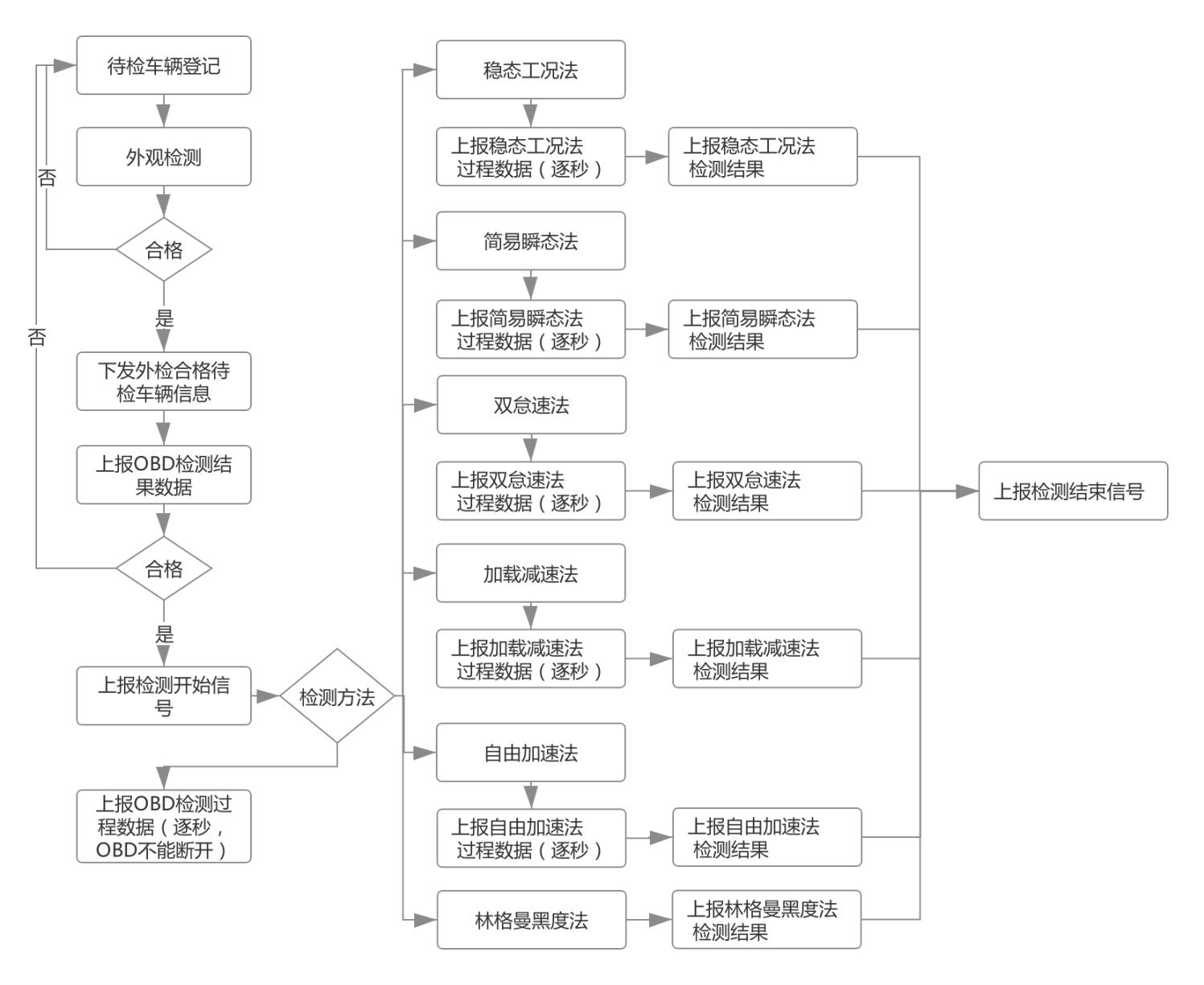
1. 检测站编码为：行政区域前6位编码+3位市内检测站编码，如440600+001，检测站必须向中心系统对接人申请；
2. 行政区域编码参照最新国家行政区域编码<http://www.stats.gov.cn/tjbz/xzqhdm/index.htm>；
3. 字段说明中有如，车牌颜色：01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，等前面加有01、02……等代码的则按说明填写代码；
4. 公安车辆类型（GA24.4-2005）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代 码 | 名 称 | 说 明 |
| B11 | 重型普通半挂车 |  |
| B12 | 重型厢式半挂车 |  |
| B13 | 重型罐式半挂车 |  |
| B14 | 重型平板半挂车 |  |
| B15 | 重型集装箱半挂车 |  |
| B16 | 重型自卸半挂车 |  |
| B17 | 重型特殊结构半挂车 |  |
| B18 | 重型仓栅式半挂车 |  |
| B19 | 重型旅居半挂车 |  |
| B1A | 重型专项作业半挂车 |  |
| B1B | 重型低平板半挂车 |  |
| B1C | 重型车辆运输半挂车 |  |
| B1D | 重型罐式自卸半挂车 |  |
| B1E | 重型平板自卸半挂车 |  |
| B1F | 重型集装箱自卸半挂车 |  |
| B1G | 重型特殊结构自卸半挂车 |  |
| B1H | 重型仓栅式自卸半挂车 |  |
| B1J | 重型专项作业自卸半挂车 |  |
| B1K | 重型低平板自卸半挂车 |  |
| B1U | 重型中置轴旅居挂车 |  |
| B1V | 重型中置轴车辆运输车 |  |
| B1W | 重型中置轴普通挂车 |  |
| B21 | 中型普通半挂车 |  |
| B22 | 中型厢式半挂车 |  |
| B23 | 中型罐式半挂车 |  |
| B24 | 中型平板半挂车 |  |
| B25 | 中型集装箱半挂车 |  |
| B26 | 中型自卸半挂车 |  |
| B27 | 中型特殊结构半挂车 |  |
| B28 | 中型仓栅式半挂车 |  |
| B29 | 中型旅居半挂车 |  |
| B2A | 中型专项作业半挂车 |  |
| B2B | 中型低平板半挂车 |  |
| B2C | 中型车辆运输半挂车 |  |
| B2D | 中型罐式自卸半挂车 |  |
| B2E | 中型平板自卸半挂车 |  |
| B2F | 中型集装箱自卸半挂车 |  |
| B2G | 中型特殊结构自卸半挂车 |  |
| B2H | 中型仓栅式自卸半挂车 |  |
| B2J | 中型专项作业自卸半挂车 |  |
| B2K | 中型低平板自卸半挂车 |  |
| B2U | 中型中置轴旅居挂车 |  |
| B2V | 中型中置轴车辆运输车 |  |
| B2W | 中型中置轴普通挂车 |  |
| B31 | 轻型普通半挂车 |  |
| B32 | 轻型厢式半挂车 |  |
| B33 | 轻型罐式半挂车 |  |
| B34 | 轻型平板半挂车 |  |
| B35 | 轻型自卸半挂车 |  |
| B36 | 轻型仓栅式半挂车 |  |
| B37 | 轻型旅居半挂车 |  |
| B38 | 轻型专项作业半挂车 |  |
| B39 | 轻型低平板半挂车 |  |
| B3C | 轻型车辆运输半挂车 |  |
| B3D | 轻型罐式自卸半挂车 |  |
| B3E | 轻型平板自卸半挂车 |  |
| B3F | 轻型集装箱自卸半挂车 |  |
| B3G | 轻型特殊结构自卸半挂车 |  |
| B3H | 轻型仓栅式自卸半挂车 |  |
| B3J | 轻型专项作业自卸半挂车 |  |
| B3K | 轻型低平板自卸半挂车 |  |
| B3U | 轻型中置轴旅居挂车 |  |
| B3V | 轻型中置轴车辆运输车 |  |
| B3W | 轻型中置轴普通挂车 |  |
| D11 | 无轨电车 |  |
| D12 | 有轨电车 |  |
| G11 | 重型普通全挂车 |  |
| G12 | 重型厢式全挂车 |  |
| G13 | 重型罐式全挂车 |  |
| G14 | 重型平板全挂车 |  |
| G15 | 重型集装箱全挂车 |  |
| G16 | 重型自卸全挂车 |  |
| G17 | 重型仓栅式全挂车 |  |
| G18 | 重型旅居全挂车 |  |
| G19 | 重型专项作业全挂车 |  |
| G1A | 重型厢式自卸全挂车 |  |
| G1B | 重型罐式自卸全挂车 |  |
| G1C | 重型平板自卸全挂车 |  |
| G1D | 重型集装箱自卸全挂车 |  |
| G1E | 重型仓栅式自卸全挂车 |  |
| G1F | 重型专项作业自卸全挂车 |  |
| G21 | 中型普通全挂车 |  |
| G22 | 中型厢式全挂车 |  |
| G23 | 中型罐式全挂车 |  |
| G24 | 中型平板全挂车 |  |
| G25 | 中型集装箱全挂车 |  |
| G26 | 中型自卸全挂车 |  |
| G27 | 中型仓栅式全挂车 |  |
| G28 | 中型旅居全挂车 |  |
| G29 | 中型专项作业全挂车 |  |
| G2A | 中型厢式自卸全挂车 |  |
| G2B | 中型罐式自卸全挂车 |  |
| G2C | 中型平板自卸全挂车 |  |
| G2D | 中型集装箱自卸全挂车 |  |
| G2E | 中型仓栅式自卸全挂车 |  |
| G2F | 中型专项作业自卸全挂车 |  |
| G31 | 轻型普通全挂车 |  |
| G32 | 轻型厢式全挂车 |  |
| G33 | 轻型罐式全挂车 |  |
| G34 | 轻型平板全挂车 |  |
| G35 | 轻型自卸全挂车 |  |
| G36 | 轻型仓栅式全挂车 |  |
| G37 | 轻型旅居全挂车 |  |
| G38 | 轻型专项作业全挂车 |  |
| G3A | 轻型厢式自卸全挂车 |  |
| G3B | 轻型罐式自卸全挂车 |  |
| G3C | 轻型平板自卸全挂车 |  |
| G3D | 轻型集装箱自卸全挂车 |  |
| G3E | 轻型仓栅式自卸全挂车 |  |
| G3F | 轻型专项作业自卸全挂车 |  |
| H11 | 重型普通货车 |  |
| H12 | 重型厢式货车 |  |
| H13 | 重型封闭货车 |  |
| H14 | 重型罐式货车 |  |
| H15 | 重型平板货车 |  |
| H16 | 重型集装厢车 |  |
| H17 | 重型自卸货车 |  |
| H18 | 重型特殊结构货车 |  |
| H19 | 重型仓栅式货车 |  |
| H1A | 重型车辆运输车 |  |
| H1B | 重型厢式自卸货车 |  |
| H1C | 重型罐式自卸货车 |  |
| H1D | 重型平板自卸货车 |  |
| H1E | 重型集装厢自卸货车 |  |
| H1F | 重型特殊结构自卸货车 |  |
| H1G | 重型仓栅式自卸货车 |  |
| H21 | 中型普通货车 |  |
| H22 | 中型厢式货车 |  |
| H23 | 中型封闭货车 |  |
| H24 | 中型罐式货车 |  |
| H25 | 中型平板货车 |  |
| H26 | 中型集装厢车 |  |
| H27 | 中型自卸货车 |  |
| H28 | 中型特殊结构货车 |  |
| H29 | 中型仓栅式货车 |  |
| H2A | 中型车辆运输车 |  |
| H2B | 中型厢式自卸货车 |  |
| H2C | 中型罐式自卸货车 |  |
| H2D | 中型平板自卸货车 |  |
| H2E | 中型集装厢自卸货车 |  |
| H2F | 中型特殊结构自卸货车 |  |
| H2G | 中型仓栅式自卸货车 |  |
| H31 | 轻型普通货车 |  |
| H32 | 轻型厢式货车 |  |
| H33 | 轻型封闭货车 |  |
| H34 | 轻型罐式货车 |  |
| H35 | 轻型平板货车 |  |
| H37 | 轻型自卸货车 |  |
| H38 | 轻型特殊结构货车 |  |
| H39 | 轻型仓栅式货车 |  |
| H3A | 轻型车辆运输车 |  |
| H3B | 轻型厢式自卸货车 |  |
| H3C | 轻型罐式自卸货车 |  |
| H3D | 轻型平板自卸货车 |  |
| H3F | 轻型特殊结构自卸货车 |  |
| H3G | 轻型仓栅式自卸货车 |  |
| H41 | 微型普通货车 |  |
| H42 | 微型厢式货车 |  |
| H43 | 微型封闭货车 |  |
| H44 | 微型罐式货车 |  |
| H45 | 微型自卸货车 |  |
| H46 | 微型特殊结构货车 |  |
| H47 | 微型仓栅式货车 |  |
| H4A | 微型车辆运输车 |  |
| H4B | 微型厢式自卸货车 |  |
| H4C | 微型罐式自卸货车 |  |
| H4F | 微型特殊结构自卸货车 |  |
| H4G | 微型仓栅式自卸货车 |  |
| H51 | 普通低速货车 |  |
| H52 | 厢式低速货车 |  |
| H53 | 罐式低速货车 |  |
| H54 | 自卸低速货车 |  |
| H55 | 仓栅式低速货车 |  |
| H5B | 厢式自卸低速货车 |  |
| H5C | 罐式自卸低速货车 |  |
| J11 | 轮式装载机械 |  |
| J12 | 轮式挖掘机械 |  |
| J13 | 轮式平地机械 |  |
| K11 | 大型普通客车 |  |
| K12 | 大型双层客车 |  |
| K13 | 大型卧铺客车 |  |
| K14 | 大型铰接客车 |  |
| K15 | 大型越野客车 |  |
| K16 | 大型轿车 |  |
| K17 | 大型专用客车 |  |
| K18 | 大型专用校车 |  |
| K21 | 中型普通客车 |  |
| K22 | 中型双层客车 |  |
| K23 | 中型卧铺客车 |  |
| K24 | 中型铰接客车 |  |
| K25 | 中型越野客车 |  |
| K26 | 中型轿车 |  |
| K27 | 中型专用客车 |  |
| K28 | 中型专用校车 |  |
| K31 | 小型普通客车 |  |
| K32 | 小型越野客车 |  |
| K33 | 小型轿车 |  |
| K34 | 小型专用客车 |  |
| K38 | 小型专用校车 |  |
| K39 | 小型面包车 |  |
| K41 | 微型普通客车 |  |
| K42 | 微型越野客车 |  |
| K43 | 微型轿车 |  |
| K49 | 微型面包车 |  |
| M11 | 普通正三轮摩托车 |  |
| M12 | 轻便正三轮摩托车 |  |
| M13 | 正三轮载客摩托车 |  |
| M14 | 正三轮载货摩托车 |  |
| M15 | 侧三轮摩托车 |  |
| M21 | 普通二轮摩托车 |  |
| M22 | 轻便二轮摩托车 |  |
| N11 | 三轮汽车 |  |
| Q11 | 重型半挂牵引车 |  |
| Q12 | 重型全挂牵引车 |  |
| Q21 | 中型半挂牵引车 |  |
| Q22 | 中型全挂牵引车 |  |
| Q31 | 轻型半挂牵引车 |  |
| Q32 | 轻型全挂牵引车 |  |
| T11 | 大型轮式拖拉机 |  |
| T21 | 小型轮式拖拉机 |  |
| T22 | 手扶拖拉机 |  |
| T23 | 手扶变形运输机 |  |
| X99 | 其它 |  |
| Z11 | 大型非载货专项作业车 |  |
| Z12 | 大型载货专项作业车 |  |
| Z21 | 中型非载货专项作业车 |  |
| Z22 | 中型载货专项作业车 |  |
| Z31 | 小型非载货专项作业车 |  |
| Z32 | 小型载货专项作业车 |  |
| Z41 | 微型非载货专项作业车 |  |
| Z42 | 微型载货专项作业车 |  |
| Z51 | 重型非载货专项作业车 |  |
| Z52 | 重型载货专项作业车 |  |
| Z71 | 轻型非载货专项作业车 |  |
| Z72 | 轻型载货专项作业车 |  |

# 合格标准

1. 调用方在成功上报数据之后，必须得到对接人认可才算调试通过

# 数据实时走向处理过程



注：在整个数据实时走向过程中，检测线主机客户端应该实时监听中心端平台发送过来的监管指令，并作出正确的指令操作。

# 报送规则约定

## 通信方式

采用基于 IPv4 的TCP/IP Socket 进行数据传输。

## 传输时效性要求

在网络通畅的情况下，测量数据必须实时（逐秒）上传到中心端平；检测站端工控设备及软件在检测过程中必须实时接收中心端平台监管指令。

## 应答约定要求

每个客户端应收到中心端平台正确应答信息之后，才能继续正常工作，否则停止测量。

备注：不正确的应答包括通讯中断（无法收到应答，2秒未收到应答则认为通讯中断）和数据异常的应答。

# 数据传输协议

## 场景说明

检测线主机主动往上级平台（中心端平台）实时通过Socket发送数据，中心端平台为Socket服务端，检测线主机为Socket客户端。

## 数据编码固定格式说明

检测线主机需要将测试数据编码为固定格式的字符串，该字符串由 9 部分组成，传输时采用 GB2312 编码，完整的报送字符串范例形如：HJ09440605001012019-01-15 15:45:2344060500120190115160935272@@@{“StationCode”:”40605001”,”InspectionNum”:”44060500120190115160935272”,”EACR”:0.97,”HCER”:0.01,”COER”:0.01,”NOER”:0.01,”ASMType”:”ASM5025”}tek07####

以下对9个部分逐一说明：

1. 数据类型声明，固定长度4字符

如：HJ09 (“0”均为数字零)，每种数据类型详细请看数据类型声明对照表(9.1)。

1. 检测站编码+检测线编号，未规定长度

检测站编码由中心系统统一规定，新建站点必须向中心系统对接人申请。

1. 数据时标，固定长度19字符

按照格式“yyyy-MM-dd HH:mm:ss”表示，例如 2019-01-15 13:23:00

1. 唯一编码，未规定固定长度

用于区分每次数据发送的唯一性，保证应答的完整性。

1. 固定分隔符，固定长度3 个@字符的固定值：@@@
2. 数据部分，不定长度

该部分为每种数据类型的json字符串，部分数据类型只允许一条json数据，部分允许有json数组，详情请查看数据结构定义和数据传输约定(9)。例如：

{“StationCode”:”40605001”,”InspectionNum”:”44060500120190115160935272”,”EACR”:0.97,”HCER”:0.01,”COER”:0.01,”NOER”:0.01,”ASMType”:”ASM5025”}

1. 固定分隔符，3个字符的固定值：tek
2. 校验码部分，固定长度2字符

将校验码前面的所有字符（包括HJ01和“tek”），使用 GB2312 编码得到字节流，取 第一个字节与字节 0x00 异或，结果与第二个字节异或，以此类推，至最后一个 字节，并将最后结果字节转换为包含 2 个字符的 16 进制表达式（不足 2 位时前面补数字零）。

1. 固定结束符，4个字符的固定值：####

## 应答说明

中心端接收到检测线主机上传的数据后会返回应答字符串，该字符串传输时同样采用 GB2312 编码，由 9 部分 组成：

1～5 部分，沿用数据报送字符串的相应部分，不做任何改动；

第 6 部分为应答内容。

第 7 部分使用固定字串“tek”填充；

第 8 部分与报送协议的第 8 部分相似，用 2 字符的校验码填充；

第 9 部分使用固定字串“####”结尾。

完整应答范例如下：

上报成功时：

HJ09440605001012019-01-15 15:45:2344060500120190115160935272@@@1,2019-01-15 15:45:24tek07####

上报失败时：

HJ09440605001012019-01-15 15:45:2344060500120190115160935272@@@0,失败原因tek07####

备注：每个客户端应收到中心端平台正确应答信息之后，才能继续正常工作，否则停止测量。

## 中心端平台强制监管指令说明

**中心端平台强制监管指令是指车辆在检测过程中，由于监管部门强制干预，检测线主机在接收到监管指令之后，应马上终止车辆检测工作**。

中心端平台监管指令字符串传输时同样采用 GB2312 编码，由 9 部分 组成：

第1部分，数据类型声明，固定长度4字符，监管指令固定字符：JGZL

2～5 部分，沿用数据固定部分；

第 6 部分为指令内容，具体请看指令实体。

第 7 部分使用固定字串“tek”填充；

第 8 部分与报送协议的第 8 部分相似，用 2 字符的校验码填充；

第 9 部分使用固定字串“####”结尾。

指令实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **字段名称** | **字段描述** | **字段说明** |
|  | ID | 受理编码 | 监管指令是针对车辆检测过程中的监管工作，所以ID值为车辆的受理编码就能锁定车辆，并可以执行相应的命令操作 |
|  | CODE | 命令码 | 0终止检测，1暂停检测，2继续检测 |
|  | INFO | 信息描述 | 指令发送原因说明 |

完整监管指令范例如下：

JGZL440605001012019-01-15 15:50:2344060500120190115160935272@@@{“ID”:” 44060500120190115160935272”,“CODE”:0,” INFO”:”检测过程中，co与co2的浓度之和小于6%，终止检测” }tek07####

## 连接注册发送说明

连接注册发送，在每个客户端连接中心端平台之后，必须先发送连接注册指令到中心端平台完成注册，否则其他指令无法发送。每一次连接只需要进行一次注册即可。

连接注册指令完整格式如下说明：

LJZC2019-01-15 15:45:20@@@01tek07####

指令中第一个红色字体部分（即01）代表客户端所对应的检测线编码，指令中的第二个红色字体部分(07)代表指令的校验码。

连接注册成功，客户端收到的应答指令格式如下：

LJZC2019-01-15 15:45:20@@@1,2019-01-15 15:45:24tek07####

连接注册失败，客户端收到的应答指令格式如下：

LJZC2019-01-15 15:45:20@@@0,失败原因tek07####

失败原因：

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 检测线编号错误,接收到的检测线编号为0,本检测站检测线编号为:1，2，3

3. 检测线编号0的检测线已被注册,请更改申请连接注册的检测线编号,本检测站所有检测线编号为: 1，2，3

# 数据结构定义和数据传输约定

## 数据类型声明对照表

数据传输协议中的第1部分，数据类型声明，固定长度4字符，以下为所有数据类型声明对照：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 数据类型固定长度字符 | 数据类型 | 备注 |
| HJ01 | 限值信息 |  |
| HJ02 | 检测人员信息 |  |
| HJ03 | 待检车辆信息 | 实时推送到指定的检测线主机客户端 |
| HJ04 | 检测信号信息 | 包括开始信号和结束信号 |
| HJ05 | OBD检测结果数据信息 | 报送OBD结果数据 |
| HJ06 | OBD检测过程数据信息 | 逐秒实时发送OBD检测各项数据 |
| HJ07 | 稳态工况法过程数据信息 | 逐秒实时发送 |
| HJ08 | 稳态工况法检测结果信息 | 检测完成之后，报送检测结果数据信息 |
| HJ09 | 简易瞬态法过程数据信息 | 逐秒实时发送 |
| HJ10 | 简易瞬态法检测结果信息 | 检测完成之后，报送检测结果数据信息 |
| HJ11 | 双怠速法过程数据信息 | 逐秒实时发送 |
| HJ12 | 双怠速法检测结果信息 | 检测完成之后，报送检测结果数据信息 |
| HJ13 | 自由加速法过程数据信息 | 逐秒实时发送 |
| HJ14 | 自由加速法检测结果信息 | 检测完成之后，报送检测结果数据信息 |
| HJ15 | 加载减速法过程数据信息 | 逐秒实时发送 |
| HJ16 | 加载减速法检测结果信息 | 检测完成之后，报送检测结果数据信息 |
| HJ17 | 检测线设备状态报送信息 | 实时报送设备状态情况 |
| HJ18 | 检测线设备软件版本更新信息 | 检测线设备测试软件的版本号等信息 |
| HJ19 | 自由加速设备自检信息 |  |
| HJ20 | 加载减速设备自检信息 |  |
| HJ21 | 稳态工况设备自检信息 |  |
| HJ22 | 双怠速设备自检信息 |  |
| HJ23 | 简易瞬态设备自检信息 |  |
| HJ24 | 汽油线标定信息上报 |  |
| HJ25 | 柴油线标定信息上报 |  |
| HJ26 | 同步中心端时间信息 |  |
| HJ27 | 汽油车底盘测功机滑行检查记录表 |  |
| HJ28 | 汽油车底盘测功机附加损失测试记录表 |  |
| HJ29 | 柴油车底盘测功机滑行检查记录表 |  |
| HJ30 | 柴油车底盘测功机附加功率损失测试记录表 |  |
| HJ31 | 单点检查(低标气)记录表 |  |
| HJ32 | 单点检查(零气)记录表 |  |
| HJ33 | 单点检查(高标气)记录表 |  |
| HJ34 | 分析仪五点检查记录表 |  |
| HJ35 | 泄漏检查记录表 |  |
| HJ36 | 烟度计检查记录表 |  |
| HJ37 | 设备检查过程记录表 |  |
| HJ38 | 设备维修保养记录表 |  |
| HJ39 | 燃油蒸发检验信息表 |  |
| HJ40 | OBD检查数据项(IUPR) | 报送OBD检查数据项(IUPR)数据 |
| HJ41 | 林格曼黑度法检测结果信息 | 检测完成之后，报送检测结果数据信息 |
|  |  |  |
| LJZC | 连接注册指令发送信息 | 用于客户端连接服务端 |
| JGZL | 中心端平台监管指令信息 | 用于监管检测线车辆检测工作。 |

## 下发限值信息

根据不同的检测方法，返回不同的检测方法对应的限值。

稳态工况指令参数是B，限值字段如下：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LimitType | 限值类型 | 是 | 字符(10) | 限值的类型：限值a/限值b |
|  | COEL5025 | ASM5025的CO限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | HCEL5025 | ASM5025的HC限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | NOEL5025 | ASM5025的NO限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | COEL2540 | ASM2540的CO限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | HCEL2540 | ASM2540的HC限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | NOEL2540 | ASM2540的NO限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |

双怠速法指令参数是A，限值字段如下：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LimitType | 限值类型 | 是 | 字符(10) | 限值的类型：限值a/限值b |
|  | LICOL | 低怠速CO限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | LIHCL | 低怠速HC限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | HICOL | 高怠速CO限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | HIHCL | 高怠速HC限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |

加载加速法指令参数是G，限值字段如下：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LimitType | 限值类型 | 是 | 字符(10) | 限值的类型：限值a/限值b |
|  | KEL | 光吸收系数排放限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：m-1 |
|  | OPACITYEL | 自由加速法的不透光度限值 | 是 | 数字(4) | 单位：% |
|  | NOXEL | 氮氧化物排放限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |

自由加速法指令参数是F，限值字段如下：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LimitType | 限值类型 | 是 | 字符(10) | 限值的类型：限值a/限值b |
|  | KEL | 光吸收系数排放限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：m-1 |
|  | OPACITYEL | 自由加速法的不透光度限值 | 是 | 数字(4) | 单位：% |

简易瞬态工况法指令参数是C，限值字段如下：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LimitType | 限值类型 | 是 | 字符(10) | 限值的类型：限值a/限值b |
|  | COEL | 简易瞬态的CO限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | HCEL | 简易瞬态的的HC限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：ppm |
|  | NOXEL | 简易瞬态的NOX限值 | 是 | 数字(3,2) | 单位：ppm |

范例形如：

检测线主机发送稳态工况指令：。

HJ01440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@Btek07####

中心端平台下发应答指令：

HJ01440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@{“LimitType”:”限值a”,”COEL5025”:0.50,”HCEL5025”:90,”NOEL5025”:700,”COEL2540”:0.40,”HCEL2540”:80,”NOEL2540”:650}tek07####

失败应答: HJ01440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 请求的指令参数错误

12. 请求的检测方法限值为空

## 下发检测人员信息

上报的检测数据，在涉及检测人员的情况下，如果检测人员不在检测人员信息表中或者检测人员上岗证过期等情况，则中心端平台不接收该检测人员操作的检测数据。

检测人员信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | 6位行政区编码+3位流水号 |
|  | Name | 检测人员名字 | 是 | 字符(10) |  |
|  | InductionCardCode | 上岗证编码 | 是 | 字符(50) |  |
|  | ExpiryDate | 上岗证有效期 | 是 | 日期 | 格式：yyyy-MM-dd |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ02440605001012019-01-15 15:45:23@@@tek07####

中心端平台下发应答指令(由于检测人员人数多，所以下发指令的第6部分使用json数组)：

HJ02440605001012019-01-15 15:45:23@@@[{“StationCode”:”440605001”,”Name”:”bb”,” InductionCardCode”:”44060500112345632234”,”ExpiryDate”:”2020-01-01”},{“StationCode”:”440605001”,”Name”:”aa”,”InductionCardCode”:”440605001132434523”,”ExpiryDate”:”2021-01-01”}]tek07####

失败应答: HJ02440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 站点编号为440605001的检测人员信息不存在

## 下发待检车辆信息

下发待检车辆信息只下发外检合格的待检车辆，下发形式分为两种，一种是中心端平台主动推送下发外检合格的待检车辆信息，一种是检测线主机发送请求指令，中心端平台下发外检合格的待检车辆信息。

待检车辆信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌号码颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06黄绿色 |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | FuelType | 燃料种类 | 是 | 字符(2) | 燃料种类：A汽油、B柴油、C电、D混合油、E天然气、F液化石油气、L甲醇、M乙醇、N太阳能、O混合动力、P氢、Q生物燃料、Y无 |
|  | GAVType | 公安车辆类型 | 是 | 字符(10) | 公安车辆类型，参考GA24.4-2005 |
|  | KerbMass | 整备质量 | 是 | 数字(5) | 单位：kg |
|  | BenchmarkMass | 基准质量 | 是 | 数字(5) | 单位：kg |
|  | VML | 最大总质量 | 是 | 数字(5) | 单位：kg |
|  | RatedSeats | 座位数 | 是 | 数字(3) |  |
|  | Mileage | 里程表读数 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | EngineNum | 发动机号码 | 是 | 字符(50) |  |
|  | IUETYPE | 发动机型号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | EDSPL | 发动机排量 | 是 | 数字(3,1) | 单位：L |
|  | EnginePower | 发动机额定功率 | 是 | 数字(4) | 单位：kW |
|  | EngineRatedSpeed | 发动机额定转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | IntakeWay | 进气方式 | 否 | 字符(2) | 进气方式：01自然吸气、02涡轮增压 |
|  | OilSupplyWay | 供油方式 | 否 | 字符(2) | 供油方式：01化油器、02闭循电喷、03开环电喷 |
|  | HasCCA | 是否有三元催化装置 | 否 | 数字(1) | 是否有三元催化装置：1有，0没有 |
|  | Operator | 受理人员 | 是 | 字符(50) |  |
|  | AcceptanceDate | 受理时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | InspectionMethod | 检测方法 | 是 | 字符(2) | 检测方法: A双怠速/B稳态/C简易瞬态/D瞬态/F自由加速/G加载减速 |
|  | InspectionNature | 检测类型 | 是 | 字符(2) | 检测类型：01初检/02复检/03 多检 |
|  | DayAcceptanceNum | 当日检测站最大受理数 | 是 | 字符(4) | 保证是4位，不够4位前面补0 |
|  | HasOBD | 是否带OBD系统 | 是 | 字符(2) | 否：0，是：1 |
|  | ProductDate | 出厂日期 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | VRDATE | 初次登记日期 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | IUVTYPE | 车辆型号 | 是 | 字符(60) |  |
|  | DPF | OBD是否有DPF | 是 | 字符(2) | 否：0，是：1 |
|  | DPFType | OBD的DPF型号 | 否 | 字符(60) |  |
|  | SCR | OBD是否有SCR | 是 | 字符(2) | 否：0，是：1 |
|  | SCRType | OBD的SCR型号 | 否 | 字符(60) |  |
|  | OBDType | 型式检验时的OBD要求 | 否 | 字符(50) | EOBD 、OBDⅡ 、CN-OBD-6等 |

第一种情况，中心端平台主动推送范例形如：

HJ03440605001012019-01-15 15:50:2344060500120190115160935272@@@ {“InspectionNum”:”44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

第二种情况，检测线主机发送应答指令：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编号 | 是 | 字符(50) | 必填 |
|  | SceneCode | 检测线编号 | 否 | 字符(10) | 若车辆参数（车牌，车牌颜色、车架号）为空，检测线信息必填 |
|  | InspectionMethod | 检测方法 | 否 | 字符(2) | 检测方法: A双怠速/B稳态/C简易瞬态/D瞬态/F自由加速/G加载减速 |
|  | VLPN | 号牌号码 | 否 | 字符(32) | 若检测线信息参数为空，则车辆信息中车牌+车牌颜色或者车架号二者之一必填 |
|  | VLPNColor | 号牌颜色 | 否 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06黄绿色 |
|  | VIN | 车架号 | 否 | 字符(50) | 若检测线信息参数为空，则车辆信息中车牌+车牌颜色或者车架号二者之一必填 |
|  | StartTime | 受理开始时间 | 否 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | EndTime | 受理结束时间 | 否 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

HJ03440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{”StationCode”:”440605001”, ”SceneCode”:”01”,”InspectionMethod”:”A” ,”VLPN”:”桂A00001” ,”VLPNColor”:” 01”,”VIN’’:””,”StartTime’’:”2019-01-01 10:00:00”, ”EndTime”:”2019-01-01 10:05:00” }tek07####

中心端平台下发指令(第6部分为待检车辆信息json数组)：

HJ03440605001012019-01-15 15:50:23(唯一编码)@@@{ “InspectionNum”:”44060500120190115160935272”,此处忽略其他字段},{ “InspectionNum”:”44060500120190115160935273”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

失败应答: HJ03440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 请求的线编号错误,接收到的请求检测线编号为0,本检测站所有检测线编号为:1，2，3

13. 唯一编码缺失

14. 字段:StationCode为空

15. 字段:StartTime格式错误

16. 字段:EndTime格式错误

17. 请求的待检信息为空

18．检测站[{0}]的检测线[{1}]不存在检测方法[{2}]，无法请求该检测方法的待检信息，{0}为检测站编码，{1}为检测线编码、{2}为当前请求数据的检测方法；

注：如果检测方法是在中心系统选择，那么检测方法指令为必填，否则可以为空。

## 上报检测信号信息

检测信号信息包括开始信号、插管完毕信号、数据采集开始信号、数据采集结束信号和结束信号（每次检测必须发送的信号为开始信号和结束信号；其中插管完毕信号、数据采集开始信号、数据采集结束信号只有需要抓拍黑烟车时才需要发送）

开始信号：发送在车辆准备开始检测前，必须在插管前上传，即检测车辆开到指定检测位置后，先发送开始检测信息号，再把检测探头插到排气管中。

插管完毕信号：在插管完毕检测开始时发送的信号。

数据采集开始信号：在数据采集开始时发送的信号。

数据采集结束信号：在数据采集结束时发送的信号。

结束信号：车辆检测完成之后，上报数据后发送的信号

检测信号信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | Time | 信号发送时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss，可以是信号发送时间 |
|  | Code | 信号命令 | 是 | 字符(20) | 开始信号填start；  插管完毕信号填写intubated；  数据采集开始填写collectionstart;数据采集结束填写collectionstop;  结束信号填stop |

完整范例形如：

开始信号发送指令：

HJ04440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,”StationCode”:”440605001”,”SceneCode”:”01”,” Time”:”2019-01-15 15:50:23”,” Code”:”start”}tek07####

中心端平台应答指令：参考应答说明。

插管完毕信号发送指令：

HJ04440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,”StationCode”:”440605001”,”SceneCode”:”01”,” Time”:”2019-01-15 15:50:23”,” Code”:” intubated”}tek07####

中心端平台应答指令：参考应答说明。

数据采集开始信号发送指令：

HJ04440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,”StationCode”:”440605001”,”SceneCode”:”01”,” Time”:”2019-01-15 15:50:23”,” Code”:”collectionstart”}tek07####

中心端平台应答指令：参考应答说明。

数据采集结束信号发送指令：

HJ04440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,”StationCode”:”440605001”,”SceneCode”:”01”,” Time”:”2019-01-15 15:50:23”,” Code”:”collectionstop”}tek07####

中心端平台应答指令：参考应答说明。

结束信号发送指令：

HJ04440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,”StationCode”:”440605001”,”SceneCode”:”01”,” Time”:”2019-01-15 15:51:23”,” Code”:”stop”}tek07####

中心端平台应答指令：参考应答说明。

失败应答: HJ04440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

12. 数据格式错误

13. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

14. 重复接收开始信号,受理编号为44060500120190115160935272的车辆状态为检测中,若要重新开始检测,请先发送结束信号

## 上报OBD检测结果数据信息

OBD检测结果数据信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌号码颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | OBDInspectStartTime | OBD检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | OBDInspectEndTime | OBD检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | ODO | 车辆累计行驶里程 | 是 | 数字(6) | 车辆累计行驶里程（MIL灯点亮后），单位：km |
|  | FaultIndicatorLighten | OBD故障指示器是否点亮 | 是 | 数字(1) | OBD故障指示器是否点亮（0 是，1 否） |
|  | IsCommunicated | 通讯是否成功 | 是 | 数字(1) | 通讯是否成功，0表示不成功，1表示成功 |
|  | CommFailReason | 通讯不成功原因 | 否 | 字符(2) | 通讯不成功原因：01表示接口损坏，02 表示找不到接口，03 连接后不能通讯 |
|  | FaultIndicator | OBD故障指示器是否合格 | 否 | 数字(1) | OBD故障指示器是否合格：0 不合格，1 合格。汽油车必填。 |
|  | IsHaveFaultCode | 是否有OBD系统故障指示器报警及故障码 | 是 | 数字(1) | 是否有OBD系统故障指示器报警及故障码：0 表示无，1 表示有 |
|  | FaultInfo | 故障代码及故障信息（若故障码指示器报警） | 否 | 字符(500) | 如有故障信息，必须上传 |
|  | UnDoneReadyStatus | 就绪状态未完成项目 | 是 | 数字(1) | 就绪状态未完成项目：0 无，1 有 |
|  | UnFinifishedItem | 就绪未完成项目 | 否 | 字符(50) | 就绪未完成项目:01 SCR,02 POC,03 DOC,04 DPF， 05废气再循环EGR， 06催化器， 07氧传感器 ，08氧传感器加热器， 09可变气门VVT |
|  | ECU\_CALID | 发动机控制单元CAL ID | 否 | 字符(200) |  |
|  | ECU\_CVN | 发动机控制单元CVN | 否 | 字符(200) |  |
|  | ACU\_CALID | 后处理控制单元CAL ID | 否 | 字符(200) |  |
|  | ACU\_CVN | 后处理控制单元CVN | 否 | 字符(200) |  |
|  | OCU\_CALID | 其他控制单元CAL ID | 否 | 字符(200) |  |
|  | OCU\_CVN | 其他控制单元CVN | 否 | 字符(200) |  |
|  | StatusCoherence | 仪表盘上的故障指示器状态与OBD诊断仪获取状态是否一致 | 是 | 数字(1) | 仪表盘上的故障指示器状态与OBD诊断仪获取状态是否一致：0 否，1 是 |
|  | CheckPerson | 检验员 | 是 | 字符(50) | 必须在检测人员信息列表中 |
|  | OBDInspectResult | OBD检查结果 | 是 | 数字(1) | OBD检查结果：0 表示不合格，1 表示合格 |
|  | IsNeedReCheck | 是否需要复检 | 是 | 数字(1) | 是否需要复检：0 否，1 是 |
|  | ReCheckContent | 复检内容 | 否 | 字符(200) |  |
|  | InspectionNature | 检测形式 | 是 | 字符(2) | 初检 01/复检 02/多检 03 |
|  | InspectionTimes | OBD检测次数 | 是 | 数字(2) |  |
|  | DeviceMANU | OBD诊断仪生产企业 | 是 | 字符(100) |  |
|  | DeviceType | OBD诊断仪型号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | OBDType | 型式检验时的OBD要求 | 是 | 字符(50) | EOBD、OBDⅡ、CN-OBD-6等，按照读取到的信息上传 |
|  | RemoteCommunicated | 远程排放管理车载终端通信是否正常 | 否 | 字符(2) | 0 否，1 是 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ05440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ05440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 结果数据重复上传

12. 数据格式错误

13. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

14. 编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

15. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

16. 检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

17，检测人员信息验证错误

## 上报OBD检测过程数据信息

OBD检测过程数据信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ProcessTime | 检测过程数据对应时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Second\_NO | 逐秒流水号 | 是 | 数字(3) |  |
|  | Flow\_Speed | 逐秒车速 | 否 | 数字(5,2) | 如实填写，单位：km/h |
|  | Flow\_RotateSpeed | 逐秒发动机转速 | 否 | 数字(4) | 如实填写，单位：r/min |
|  | Flow\_AirInput | 逐秒进气量 | 否 | 数字(6,2) | 如实填写，单位：g/s |
|  | Flow\_ThrottlePosition | 逐秒油门开度 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：% |
|  | Flow\_OutputPower | 逐秒发动机输出功率 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：kW |
|  | Flow\_BoostPressure | 逐秒增压压力 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：kPa |
|  | Flow\_OilConsume | 逐秒耗油量 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：L/100km |
|  | Flow\_NOX | 逐秒氮氧传感器浓度 | 否 | 数字(4) | 柴油车选项，单位：ppm |
|  | Flow\_UreaInject | 逐秒尿素喷射量 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：L/h |
|  | Flow\_ExhaustTmp | 逐秒排气温度 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：℃ |
|  | Flow\_DPFPressure | 逐秒颗粒捕集器压差 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：kPa |
|  | Flow\_EGRPostion | 逐秒EGR开度 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：% |
|  | Flow\_FuelInjectPressure | 逐秒燃油喷射压力 | 否 | 数字(6,2) | 柴油车选项，单位：bar |
|  | Flow\_ThrottleValue | 逐秒节气门绝对开度 | 否 | 数字(6,2) | 汽油车选项，单位：% |
|  | Flow\_CLV | 逐秒计算负荷值 | 否 | 数字(6,2) | 汽油车选项，单位：% |
|  | Flow\_PreOSS | 逐秒前氧传感器信号 | 否 | 数字(6,2) | 汽油车选项，单位：mV/mA |
|  | Flow\_Lamda | 逐秒过量空气系数（入） | 否 | 数字(6,2) | 汽油车选项，和前氧传感器信号二选一 |
|  | Flow\_IntakePressure | 逐秒进气压力 | 否 | 数字(6,2) | 汽油车选项，和进气量二选一填写，单位：kPa |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ06440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ06440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

13. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

14. 接收到的逐秒流水号必须比1大,当前接收流水号为0

15. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

16. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

17. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

19. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

## 上报稳态工况法过程数据信息

稳态工况过程数据：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ProcessTime | 检测过程数据对应时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Second\_NO | 秒数流水号 | 是 | 数字(3) | 秒数流水号，通常从1开始,国标要求每秒至少一条过程数据 |
|  | Flow\_Speed | 逐秒的车速 | 是 | 数字(5,2) | 单位：km/h |
|  | Flow\_RotateSpeed | 逐秒发动机转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | Flow\_Freeweight | 逐秒底盘测功机负载 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kg |
|  | Flow\_HC | 逐秒HC浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_CO | 逐秒CO浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_CO2 | 逐秒CO2浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_NO | 逐秒NO浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_O2 | 逐秒O2浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_HCCorrect | 逐秒HC浓度值(修正后) | 是 | 数字(4) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_COCorrect | 逐秒CO浓度值(修正后) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_CO2Correct | 逐秒CO2浓度值(修正后) | 否 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_NOCorrect | 逐秒NO浓度值(修正后) | 是 | 数字(4,2) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_O2Correct | 逐秒O2浓度值(修正后) | 否 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_Lambda | 逐秒计算的λ值 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | DiluteCorrect | 逐秒稀释修正系数DF | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | NOHumidityCorrect | NO湿度修正系数 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | FlowAirPressure | 测试工况流量计气压力每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | FlowTemperature | 测试工况流量计温度每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | EnvirTemperature | 测试工况环境温度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | EnvirAirPressure | 测试工况环境大气压力每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | EnvirHumidity | 测试工况环境相对湿度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | NF | 扭力 | 是 | 数字(6,2) | 单位：N |
|  | NFJZXS | 扭力校准系数 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | NFXS | 扭力系数 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | GKLX | 工况过程类型 | 是 | 字符(2) | 0-检验准备、1-5025加速过程、2-5025快速工况过程、3-5025工况过程、4-2540加速过程、5-2540快速工况过程、6-2540工况过程、7-减速过程 |
|  | Weight\_HC | HC排放质量每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：mg/s |
|  | Weight\_CO | CO排放质量每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：mg/s |
|  | Weight\_NO | NO排放质量每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：mg/s |
|  | ActPower | 实测加载功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ07440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ07440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

13. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

14. 接收到的逐秒流水号必须比1大,当前接收流水号为0

15. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

16. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

17. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

19. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

## 上报稳态工况法检测结果信息

稳态工况法检测结果信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌号码颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | InspectionOperator | 检测操作员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | InspectionDriver | 检测驾驶员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | ICheck | 检验人 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | CheckTime | 检验时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Temperature | 温度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | Pressure | 大气压 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | Humidity | 相对湿度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | IUTID | 检测顺序号 | 是 | 字符(20) | 站编号+线编号+累积号 |
|  | IUIDATE | 检测日期 | 是 | 日期 | 格式：yyyy-MM-dd |
|  | DetectStartTime | 检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | DetectEndTime | 检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | VDCT | 裁决 | 否 | 字符(1) | 1-通过、0-不通过 |
|  | ASMType | ASM工况类型 | 是 | 字符(10) | 1-5025快速工况，2-5025工况,3-2540快速工况，4-2540工况 |
|  | EACR | 过量空气系数结果 | 否 | 数字(3,2) |  |
|  | HCEL5025 | 5025HC排放限值 | 否 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | HCER5025 | 5025HC排放结果 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | HCED5025 | 5025HC排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | HCEL2540 | 2540HC排放限值 | 否 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | HCER2540 | 2540HC排放结果 | 否 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | HCED2540 | 2540HC排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | COEL5025 | 5025CO排放限值 | 否 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | COER5025 | 5025CO排放结果 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | COED5025 | 5025CO排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | COEL2540 | 2540CO排放限值:% | 否 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | COER2540 | 2540CO排放结果:% | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | COED2540 | 2540CO排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | NOEL5025 | 5025NO排放限值 | 否 | 数字(4) | 单位：10－6 |
|  | NOER5025 | 5025NO排放结果 | 是 | 数字(4) | 单位：10－6 |
|  | NOED5025 | 5025NO排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | NOEL2540 | NO2540排放限值 | 否 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | NOER2540 | NO2540排放结果 | 否 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | NOED2540 | NO2540排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ08440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ08440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 结果数据重复上传

12. 数据格式错误

13. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

14. 编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

15. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

16.检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

17.检测人员信息验证错误

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

19. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

21. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

22. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

23. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

24. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

注：需要上报从开始到最后的工况的检测结果，根据客户要求，如果不需要中心端来判断检测结果，那么各项检测值、检测限值和检测判定结果都必填一起上报，否则，可以不必填。

## 上报简易瞬态法过程数据信息

简易瞬态法过程数据：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ProcessTime | 检测过程数据对应时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Second\_NO | 秒数流水号 | 是 | 数字(3) | 秒数流水号，通常从1开始,国标要求每秒至少一条过程数据 |
|  | Flow\_Speed | 逐秒的车速 | 是 | 数字(5,2) | 单位：km/h |
|  | Flow\_RotateSpeed | 逐秒发动机转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | Flow\_Freeweight | 逐秒底盘测功机负载 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kg |
|  | Flow\_LoadPower | 逐秒底盘测功机加载载荷 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | Flow\_HC | 逐秒HC浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_CO | 逐秒CO浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_CO2 | 逐秒CO2浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_NOX | 逐秒NOX浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_O2 | 逐秒O2浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_DiluteO2 | 逐秒稀释排气O2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_HCCorrect | 逐秒HC浓度值(修正后) | 是 | 数字(4,2) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_COCorrect | 逐秒CO浓度值(修正后) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_CO2Correct | 逐秒CO2浓度值(修正后) | 否 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_NOXCorrect | 逐秒NOX浓度值(修正后) | 是 | 数字(4,2) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_O2Correct | 逐秒O2浓度值(修正后) | 否 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_Lambda | 逐秒计算的λ值 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Flow\_Dilute | 逐秒稀释系数 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | NOHumidityCorrect | NO湿度修正系数 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | FlowAirPressure | 测试工况流量计气压力每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | FlowTemperature | 测试工况流量计温度每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | EnvirTemperature | 测试工况环境温度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | EnvirAirPressure | 测试工况环境大气压力每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | EnvirHumidity | 测试工况环境相对湿度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | NF | 扭力 | 是 | 数字(6,2) | 单位：N |
|  | GKLX | 工况过程类型 | 是 | 字符(2) | 0-检验准备1-怠速过程、2-加速过程、3-等速过程、4-减速过程 |
|  | Flowmeter\_O2 | 测试工况流量计[O2]每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：%vol |
|  | ActFlow | 实际流量每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：L/s |
|  | StdFlow | 标准流量每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：L/s |
|  | TailFlow | 汽车尾气流量每秒数据 | 否 | 数字(6,2) | 单位：L/s |
|  | FlowDiluteExhaust | 稀释排气流量 | 是 | 数字(6,2) | 单位：m3/min |
|  | Weight\_HC | HC排放质量每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：mg/s |
|  | Weight\_CO | CO排放质量每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：mg/s |
|  | Weight\_NO | NO排放质量每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：mg/s |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ09440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ09440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

13. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

14. 接收到的逐秒流水号必须比1大,当前接收流水号为0

15. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

16. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

17. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

19. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

## 上报简易瞬态法检测结果信息

简易瞬态法检测结果信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌号码颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色 |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | InspectionOperator | 检测操作员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | InspectionDriver | 检测驾驶员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | ICheck | 检验人 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | CheckTime | 检验时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Temperature | 温度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | Pressure | 大气压 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | Humidity | 相对湿度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | IUTID | 检测顺序号 | 是 | 字符(20) | 站编号+线编号+累积号 |
|  | IUIDATE | 检测日期 | 是 | 日期 | 格式：yyyy-MM-dd |
|  | DetectStartTime | 检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | DetectEndTime | 检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | VDCT | 裁决 | 否 | 字符(1) | 1-通过、0-不通过 |
|  | HCER | HC排放结果 | 是 | 数字(4,2) | 单位：ppm |
|  | HCEL | HC排放限值 | 否 | 数字(3,2) | 单位：10-6 |
|  | HCED | HC排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | COER | CO排放结果 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | COEL | CO排放限值 | 否 | 数字(3,2) | 单位：% |
|  | COED | CO排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | NOXER | NOX排放结果 | 是 | 数字(4,2) | 单位：ppm |
|  | NOXEL | NOX排放限值 | 否 | 数字(3,2) | 单位：10－6 |
|  | NOXED | NOX排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | EnvirO2 | 环境氧浓度 | 是 | 数字(4,2) | % |
|  | TestTime | 测试时间 | 是 | 数字(4) | s |
|  | DynamoneterPower | 测功机设定功率 | 是 | 数字(6,2) | kW |
|  | TestMileage | 测试过程实际行驶距离 | 是 | 数字(8) | km |
|  | DivergeTime | 偏离时间 | 是 | 数字(4) | s |
|  | DivergeTimes | 偏离次数 | 是 | 数字(2) |  |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ10440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ10440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 结果数据重复上传

12. 数据格式错误

13. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

14. 编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

15. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

16. 检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

17，检测人员信息验证错误

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

19. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

21. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

22. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

23. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

24. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

注：根据客户要求，如果不需要中心端来判断检测结果，那么各项检测值、检测限值和检测判定结果都必填一起上报，否则，可以不必填。

## 上报双怠速法过程数据信息

双怠速法过程数据：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ProcessTime | 检测过程数据对应时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Second\_NO | 秒数流水号 | 是 | 数字(3) | 秒数流水号，通常从1开始,国标要求每秒至少一条过程数据 |
|  | Flow\_RotateSpeed | 逐秒发动机转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | Flow\_HC | 逐秒HC浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4) | 单位：10-6vol |
|  | Flow\_CO | 逐秒CO浓度值(未经修正) | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_CO2 | 逐秒CO2浓度值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_O2 | 逐秒O2浓度值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_Lambda | 逐秒计算的λ值 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | EnvirTemperature | 测试工况环境温度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | EnvirAirPressure | 测试工况环境大气压力每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | EnvirHumidity | 测试工况环境相对湿度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | EngineOilTemperature | 逐秒发动机机油温度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | GKLX | 工况过程类型 | 是 | 字符(2) | 工况类型:  0-70%额定转速、1-高怠速准备、2-高怠速检测、3-怠速准备、4-怠速检测 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ11440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ11440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

13. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

14. 接收到的逐秒流水号必须比1大,当前接收流水号为0

15. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

16. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

17. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

19. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

## 上报双怠速法检测结果信息

双怠速法检测结果信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌号码颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | InspectionOperator | 检测操作员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | InspectionDriver | 检测驾驶员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | ICheck | 检验人 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | CheckTime | 检验时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Temperature | 温度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | Pressure | 大气压 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | Humidity | 相对湿度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | IUTID | 检测顺序号 | 是 | 字符(20) | 站编号+线编号+累积号 |
|  | IUIDATE | 检测日期 | 是 | 日期 | 格式：yyyy-MM-dd |
|  | DetectStartTime | 检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | DetectEndTime | 检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | VDCT | 裁决 | 否 | 字符(1) | 1-通过、0-不通过 |
|  | EACR | 过量空气系数结果 | 是 | 数字(3,2) |  |
|  | EACLU | 过量空气系数限值上限 | 否 | 数字(3,2) |  |
|  | EACLD | 过量空气系数限值下限 | 否 | 数字(3,2) |  |
|  | EACD | 过量空气系数判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | LICOR | 低怠速CO结果 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | LICOL | 低怠速CO限值 | 否 | 数字(3,2) |  |
|  | LICOD | 低怠速CO判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | LIHCR | 低怠速HC结果 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | LIHCL | 低怠速HC限值 | 否 | 数字(4) |  |
|  | LIHCD | 低怠速HC判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | HICOR | 高怠速CO结果 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | HICOL | 高怠速CO限值 | 否 | 数字(3,2) |  |
|  | HICOD | 高怠速CO判定: | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | HIHCR | 高怠速HC结果 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | HIHCL | 高怠速HC限值 | 否 | 数字(4) |  |
|  | HIHCD | 高怠速HC判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | NSRotateSpeedLimit | 暖机转速 | 否 | 数字 (6) | 单位：r/min |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ12440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ12440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 结果数据重复上传

12. 数据格式错误

13. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

14. 编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

15. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

16. 检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

17，检测人员信息验证错误

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

19. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

21. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

22. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

23. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

24. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

注：根据客户要求，如果不需要中心端来判断检测结果，那么各项检测值、检测限值和检测判定结果都必填一起上报，否则，可以不必填。

## 上报自由加速法过程数据信息

自由加速法过程数据信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ProcessTime | 检测过程数据对应时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Second\_NO | 秒数流水号 | 是 | 数字(3) | 秒数流水号，通常从1开始,国标要求每秒至少一条过程数据 |
|  | Flow\_RotateSpeed | 逐秒发动机转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | Flow\_K | 逐秒光吸收系数k | 是 | 数字(3,2) | 单位：m-1 |
|  | EnvirTemperature | 测试工况环境温度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | EnvirAirPressure | 测试工况环境大气压力每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | EnvirHumidity | 测试工况环境相对湿度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | GKLX | 工况过程类型 | 是 | 字符(2) | 工况类型:  1为第一次，2为第二次，以此类推 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ13440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ13440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

13. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

14. 接收到的逐秒流水号必须比1大,当前接收流水号为0

15. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

16. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

17. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

19. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

## 上报自由加速法检测结果信息

自由加速发检测结果信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌号码颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | InspectionOperator | 检测操作员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | InspectionDriver | 检测驾驶员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | ICheck | 检验人 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | CheckTime | 检验时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Temperature | 温度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | Pressure | 大气压 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | Humidity | 相对湿度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | IUTID | 检测顺序号 | 是 | 字符(20) | 站编号+线编号+累积号 |
|  | IUIDATE | 检测日期 | 是 | 日期 | 格式：yyyy-MM-dd |
|  | DetectStartTime | 检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | DetectEndTime | 检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | VDCT | 裁决 | 否 | 字符(1) | 1-通过、0-不通过 |
|  | LPSItem | 检测选择测试项 | 是 | 数字(1) | 检测选择测试项：1 光吸收系数，2 不透光度；在实际检测当中二选一。 |
|  | ER1 | 排放结果1 | 是 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | ER2 | 排放结果2 | 是 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | ER3 | 排放结果3 | 是 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | ERA | 排放结果平均值 | 是 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | ActualRotateSpeed | 发动机实测转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | EL | 排放限值 | 否 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | ED | 排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ14440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ14440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 结果数据重复上传

12. 数据格式错误

13. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

14. 编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

15. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

16. 检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

17，检测人员信息验证错误

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

19. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

21. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

22. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

23. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

24. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

注：根据客户要求，如果不需要中心端来判断检测结果，那么各项检测值、检测限值和检测判定结果都必填一起上报，否则，可以不必填。

## 上报加载减速法过程数据信息

加载减速过程数据信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ProcessTime | 检测过程数据对应时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Second\_NO | 秒数流水号 | 是 | 数字(3) | 秒数流水号，通常从1开始,国标要求每秒至少一条过程数据 |
|  | Flow\_RotateSpeed | 逐秒发动机转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | Flow\_Speed | 逐秒的车速 | 是 | 数字(5,2) | 单位：km/h |
|  | Flow\_LoadPower | 逐秒测功机载荷 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | Flow\_Torque | 逐秒测功机扭矩 | 是 | 数字(8) | 单位：Nm |
|  | Flow\_K | 逐秒光吸收系数k | 是 | 数字(3,2) | 单位：m-1 |
|  | Flow\_CO2 | 逐秒CO2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：%vol |
|  | Flow\_NOX | 逐秒NOX浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6vol |
|  | EnvirTemperature | 测试工况环境温度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | EnvirAirPressure | 测试工况环境大气压力每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | EnvirHumidity | 测试工况环境相对湿度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | GKLX | 工况过程类型 | 是 | 字符(2) | 工况类型:  0-功率扫描中、1-恢复到100%VelMaxHP过程、2-100%VelMaxHP点检验过程、3-恢复到80%VelMaxHP过程、4-80%VelMaxHP点检验过程、5-减载停车 |
|  | VelHP | 转鼓线速度 | 是 | 数字(5,2) | 单位：km/h |
|  | PowerCorrect | 功率修正系数 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | CorMaxPower | 修正最大轮边功率数 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | ActMaxPower | 实测最大轮边功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | NFJZXS | 扭力校准系数 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | NFXS | 扭力系数 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | NF | 扭力 | 是 | 数字(6,2) | 单位：N |
|  | OilTemperature | 油温度每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | PowerPerSec | 功率扫描阶段功率每秒数据 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ15440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ15440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

13. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

14. 接收到的逐秒流水号必须比1大,当前接收流水号为0

15. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

16. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

17. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

19. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

## 上报加载减速法检测结果信息

加载减速法检测结果信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌号码颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | InspectionOperator | 检测操作员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | InspectionDriver | 检测驾驶员 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | ICheck | 检验人 | 是 | 字符(10) | 必须存在检测人员列表中 |
|  | CheckTime | 检验时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Temperature | 温度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | Pressure | 大气压 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kPa |
|  | Humidity | 相对湿度 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | IUTID | 检测顺序号 | 是 | 字符(20) | 站编号+线编号+累积号 |
|  | IUIDATE | 检测日期 | 是 | 日期 | 格式：yyyy-MM-dd |
|  | DetectStartTime | 检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | DetectEndTime | 检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | VDCT | 裁决 | 否 | 字符(1) | 1-通过、0-不通过 |
|  | LDItem | 检测选择测试项 | 是 | 数字(1) | 检测选择测试项：1 光吸收系数，2 不透光度；在实际检测当中二选一。 |
|  | ER100 | 100%转速点的排放结果 | 是 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | ER80 | 80%转速点的排放结果 | 是 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | NOX80 | 80%转速点的氮氧化物NOX | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | MWP | 实测最大轮边功率 | 是 | 数字(5,2) | 单位：kW |
|  | EL | 排放限值 | 否 | 数字(5,2) | 单位：光吸收系数（m-1） ，不透光度（%） |
|  | ED | 排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | NOXEL | 氮氧化物限值 | 否 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | NOXED | 排放判定 | 否 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | VelMaxHP | 实测（修正）最大轮边功率时的转鼓线速度 | 是 | 数字(5,2) | 单位：r/min |
|  | VelMaxEnginePower | 实测（修正）最大轮边功率时的发动机转速 | 是 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | NOX100 | 100%转速点的氮氧化物NOX | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ16440605001012019-01-15 15:50:23受理编码@@@{“InspectionNum”:” 44060500120190115160935272”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ16440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 结果数据重复上传

12. 数据格式错误

13. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

14.编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

15. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

16. 检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

17，检测人员信息验证错误

18. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆OBD检验不合格

19. 未接收到受理编码为44060500120190115160935272的开始检测信号

20. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆{0} {0}可取值：检测状态异常、检测方法异常、燃油类型异常

21. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测状态为{0} {0}可取值：终止检测、暂停检测

22. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆检测方法应为{0},实际为{1} {0}、{1}为不同检测方法

23. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆燃油类型应为{0},实际为{1} {0}、{1}可为汽油、柴油且二者不相同

24. 受理编码为44060500120190115160935272的车辆异常

注：根据客户要求，如果不需要中心端来判断检测结果，那么各项检测值、检测限值和检测判定结果都必填一起上报，否则，可以不必填。

## 上报检测线设备状态信息

检测线状态设备信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | DStatus | 检测线设备状态 | 是 | 字符(2) | 检测线设备状态：01正常，19故障，88暂停使用 |
|  | StatusRemark | 故障原因简述 | 否 | 字符(200) | 需要说明清楚是什么设备什么原因故障 |
|  | RecordTime | 记录时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ17440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ17440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报检测线设备软件版本更新信息

检测线设备软件版本更新信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SoftWareVersion | 软件更新版本号 | 是 | 字符(20) | 设备测试软件的版本号 |
|  | ChangeContent | 本次版本号软件功能要点和更新内容 | 是 | 字符(200) |  |
|  | UpdateTime | 软件升级更新时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ18440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ18440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报自由加速设备自检信息

自由加速设备自检信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | N0 | 不透光烟度计零点校准 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N0\_Error | 不透光烟度计零点校准误差率 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N0\_Judge | 不透光烟度计零点校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N30 | 不透光烟度计30%量程检查 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N30\_Error | 不透光烟度计30%量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N30\_Judge | 不透光烟度计30%量程检查判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N50 | 不透光烟度计50%量程检查 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N50\_Error | 不透光烟度计50%量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N50\_Judge | 不透光烟度计50%量程检查判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N70 | 不透光烟度计70%量程检查 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N70\_Error | 不透光烟度计70%量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N70\_Judge | 不透光烟度计70%量程检查判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N90 | 不透光烟度计90%量程检查 | 否 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N90\_Error | 不透光烟度计90%量程检查误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N90\_Judge | 不透光烟度计90%量程检查判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N100 | 不透光烟度计99.9%量程检查 | 否 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N100\_Error | 不透光烟度计99.9%量程检查误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N100\_Judge | 不透光烟度计99.9%量程检查判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N1000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N1000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N1000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N1500 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N1500\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N1500\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N2000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N2000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N2000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Judge | 总自检判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | CheckTimeStart | 自检开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | CheckTimeEnd | 自检结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ19440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ19440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报加载减速设备自检信息

加载减速设备自检信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ACDT40 | 实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(48~32)km/h的实际滑行时间，单位：ms |
|  | CCDT40 | 计算滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(48~32)km/h的计算滑行时间，单位：ms |
|  | CDT40\_Error | 相对误差 | 是 | 数字(4,2) | ACDT40和CCDT40的相对误差，单位：% |
|  | CDT40\_Judge | 判定结果 | 是 | 数字(1) | ACDT40和CCDT40的相对误差应满足：<=7%；判定：0不通过/1通过 |
|  | ACDT56 | 实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(64~48)km/h的实际滑行时间，单位：ms |
|  | CCDT56 | 计算滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(64~48)km/h的计算滑行时间，单位：ms |
|  | CDT56\_Error | 相对误差 | 是 | 数字(4,2) | ACDT56和CCDT56的相对误差，单位：% |
|  | CDT56\_Judge | 判定结果 | 是 | 数字(1) | ACDT56和CCDT56的相对误差应满足：<=7%；判定：0不通过/1通过 |
|  | PLHP24 | 名义速度为24km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP32 | 名义速度为32km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP40 | 名义速度为40km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP48 | 名义速度为48km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP56 | 名义速度为56km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP64 | 名义速度为64km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP72 | 名义速度为72km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP80 | 名义速度为80km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP88 | 名义速度为88km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PressureGage\_Judge | 底盘测功机压力计判定 | 否 | 数字(1) | 判定：0不通过/1通过 |
|  | N30 | 不透光烟度计30%量程检查 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N30\_Error | 不透光烟度计30%量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N30\_Judge | 不透光烟度计30%量程检查判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N50 | 不透光烟度计50%量程检查 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N50\_Error | 不透光烟度计50%量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N50\_Judge | 不透光烟度计50%量程检查判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N70 | 不透光烟度计70%量程检查 | 是 | 数字(6,2) | 单位：% |
|  | N70\_Error | 不透光烟度计70%量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N70\_Judge | 不透光烟度计70%量程检查判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N1000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N1000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N1000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N2000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N2000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N2000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N3000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N3000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N3000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N4000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N4000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N4000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Judge | 总自检判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | CheckTimeStart | 自检开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | CheckTimeEnd | 自检结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ20440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ20440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报稳态工况设备自检信息

稳态工况设备自检信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ACDT40 | 实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(48~32)km/h的实际滑行时间，单位：ms |
|  | CCDT40 | 计算滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(48~32)km/h的计算滑行时间，单位：ms |
|  | CDT40\_Error | 相对误差 | 是 | 数字(4,2) | ACDT40和CCDT40的相对误差，单位：% |
|  | CDT40\_Judge | 判定结果 | 是 | 数字(1) | ACDT40和CCDT40的相对误差应满足：<=7%；判定：0不通过/1通过 |
|  | ACDT25 | 实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(33~17)km/h的实际滑行时间，单位：ms |
|  | CCDT25 | 计算滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(33~17)km/h的计算滑行时间，单位：ms |
|  | CDT25\_Error | 相对误差 | 是 | 数字(4,2) | ACDT25和CCDT25的相对误差，单位：% |
|  | CDT25\_Judge | 判定结果 | 是 | 数字(1) | ACDT25和CCDT25的相对误差应满足：<=7%；判定：0不通过/1通过 |
|  | PLHP25 | 名义速度为25km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP40 | 名义速度为40km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PressureGage\_Judge | 底盘测功机压力计判定 | 否 | 数字(1) | 判定：0不通过/1通过 |
|  | Low\_HC | 五气分析仪HC低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_HC\_Error | HC低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Low\_CO | 五气分析仪CO低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_CO\_Error | CO低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Low\_NO | 五气分析仪NO低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_NO\_Error | NO低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_HC | 五气分析仪HC中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_HC\_Error | HC中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_CO | 五气分析仪CO中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_CO\_Error | CO中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_NO | 五气分析仪NO中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_NO\_Error | NO中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_HC | 五气分析仪HC中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_HC\_Error | HC中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_CO | 五气分析仪CO中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_CO\_Error | CO中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_NO | 五气分析仪NO中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_NO\_Error | NO中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_HC | 五气分析仪HC中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_HC\_Error | HC中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_CO | 五气分析仪CO中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_CO\_Error | CO中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_NO | 五气分析仪NO中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_NO\_Error | NO中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_HC | 五气分析仪HC高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_HC\_Error | HC高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_CO | 五气分析仪CO高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_CO\_Error | CO高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_NO | 五气分析仪NO高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_NO\_Error | NO高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N1000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N1000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N1000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N2000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N2000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N2000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N3000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N3000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N3000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N4000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N4000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N4000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Judge | 总自检判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | CheckTimeStart | 自检开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | CheckTimeEnd | 自检结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Zero\_HC | 五气分析仪HC零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_HC\_Error | HC零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Zero\_CO | 五气分析仪CO零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_CO\_Error | CO零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Zero\_NO | 五气分析仪NO零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_NO\_Error | NO零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ21440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ21440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报双怠速设备自检信息

双怠速设备自检信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | Low\_HC | 五气分析仪HC低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_HC\_Error | HC低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Low\_CO | 五气分析仪CO低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_CO\_Error | CO低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_HC | 五气分析仪HC中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_HC\_Error | HC中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_CO | 五气分析仪CO中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_CO\_Error | CO中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_HC | 五气分析仪HC中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_HC\_Error | HC中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_CO | 五气分析仪CO中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_CO\_Error | CO中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_HC | 五气分析仪HC中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_HC\_Error | HC中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_CO | 五气分析仪CO中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_CO\_Error | CO中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_HC | 五气分析仪HC高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_HC\_Error | HC高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_CO | 五气分析仪CO高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_CO\_Error | CO高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N1000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N1000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N1000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N2000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N2000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N2000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N3000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N3000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N3000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N4000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N4000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N4000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Judge | 总自检判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | CheckTimeStart | 自检开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | CheckTimeEnd | 自检结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Zero\_HC | 五气分析仪HC零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_HC\_Error | HC零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Zero\_CO | 五气分析仪CO零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_CO\_Error | CO零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ22440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ22440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报简易瞬态设备自检信息

简易瞬态设备自检信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | ACDT40 | 实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(48~32)km/h的实际滑行时间，单位：ms |
|  | CCDT40 | 计算滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(48~32)km/h的计算滑行时间，单位：ms |
|  | CDT40\_Error | 相对误差 | 是 | 数字(4,2) | ACDT40和CCDT40的相对误差，单位：% |
|  | CDT40\_Judge | 判定结果 | 是 | 数字(1) | ACDT40和CCDT40的相对误差应满足：<=7%；判定：0不通过/1通过 |
|  | ACDT25 | 实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(33~17)km/h的实际滑行时间，单位：ms |
|  | CCDT25 | 计算滑行时间 | 是 | 数字(6) | 底盘测功机进行(33~17)km/h的计算滑行时间，单位：ms |
|  | CDT25\_Error | 相对误差 | 是 | 数字(4,2) | ACDT25和CCDT25的相对误差，单位：% |
|  | CDT25\_Judge | 判定结果 | 是 | 数字(1) | ACDT25和CCDT25的相对误差应满足：<=7%；判定：0不通过/1通过 |
|  | PLHP25 | 名义速度为25km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP40 | 名义速度为40km/h的寄生功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PressureGage\_Judge | 底盘测功机压力计判定 | 否 | 数字(1) | 判定：0不通过/1通过 |
|  | Low\_HC | 五气分析仪HC低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_HC\_Error | HC低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Low\_CO | 五气分析仪CO低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_CO\_Error | CO低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Low\_NO | 五气分析仪NO低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Low\_NO\_Error | NO低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Low\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_HC | 五气分析仪HC中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_HC\_Error | HC中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_CO | 五气分析仪CO中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_CO\_Error | CO中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | ML\_NO | 五气分析仪NO中低量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | ML\_NO\_Error | NO中低量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ML\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_HC | 五气分析仪HC中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_HC\_Error | HC中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_CO | 五气分析仪CO中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_CO\_Error | CO中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Medium\_NO | 五气分析仪NO中量程校准 | 否 | 数字(6,2) |  |
|  | Medium\_NO\_Error | NO中量程误差率 | 否 | 数字(4,2) |  |
|  | Medium\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_HC | 五气分析仪HC中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_HC\_Error | HC中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_CO | 五气分析仪CO中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_CO\_Error | CO中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | MH\_NO | 五气分析仪NO中高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | MH\_NO\_Error | NO中高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | MH\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_HC | 五气分析仪HC高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_HC\_Error | HC高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_CO | 五气分析仪CO高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_CO\_Error | CO高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | High\_NO | 五气分析仪NO高量程校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | High\_NO\_Error | NO高量程误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | High\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | FGA\_O2 | 五气分析仪[O2]传感器量程检查 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | FGA\_Error\_O2 | 五气分析仪[O2]传感器量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | FGA\_Judge\_O2 | 五气分析仪[O2]传感器量程检查判定 | 是 | 数字(1) | O2相对误差限值+-5.5%；判定：0不通过/1通过 |
|  | Flowmeter\_O2 | 流量计[O2]传感器量程检查 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Flowmeter\_Error\_O2 | 流量计[O2]传感器量程检查误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Flowmeter\_Judge\_O2 | 流量计[O2]传感器量程检查判定 | 是 | 数字(1) | O2相对误差限值+-10%；判定：0不通过/1通过 |
|  | N1000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N1000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N1000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N2000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N2000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N2000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N3000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N3000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N3000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | N4000 | 发动机转速传感器校准 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min |
|  | N4000\_Error | 发动机转速传感器校准误差率 | 否 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | N4000\_Judge | 发动机转速传感器校准判定 | 否 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Judge | 总自检判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | CheckTimeStart | 自检开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | CheckTimeEnd | 自检结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Zero\_HC | 五气分析仪HC零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_HC\_Error | HC零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_HC\_Judge | HC自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Zero\_CO | 五气分析仪CO零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_CO\_Error | CO零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_CO\_Judge | CO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |
|  | Zero\_NO | 五气分析仪NO零气校准 | 是 | 数字(6,2) |  |
|  | Zero\_NO\_Error | NO零气误差率 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | Zero\_NO\_Judge | NO自检校准判定 | 是 | 数字(1) | 0不通过/1通过 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ2340605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ23440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报汽油线标定信息

汽油线标定信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | GasType | 标气类别 | 是 | 数字(1) | 1表示高标气体；2表示低标气体 |
|  | HCEL | HC标气 | 是 | 数字(4) | (单位：10-6vol) |
|  | HCER | HC检查结果 | 是 | 数字(4) | (单位：10-6vol) |
|  | HCED | HC标定结果 | 是 | 字符(1) | 1成功，0失败 |
|  | COEL | CO标气 | 是 | 数字(4,2) | (单位：%vol) |
|  | COER | CO检查结果 | 是 | 数字(4,2) | (单位：%vol) |
|  | COED | CO标定结果 | 是 | 字符(1) | (1成功，0失败) |
|  | NOEL | NO标气 | 是 | 数字(4) | (单位：10-6vol) |
|  | NOER | NO检查结果 | 是 | 数字(4) | (单位：10-6vol) |
|  | NOED | NO标定结果 | 是 | 字符(1) | (1成功，0失败) |
|  | CO2EL | CO2标气 | 是 | 数字(4,2) | (单位：%vol) |
|  | CO2ER | CO2检查结果 | 是 | 数字(4,2) | (单位：%vol) |
|  | CO2ED | CO2标定结果 | 是 | 字符(1) | (1成功，0失败) |
|  | O2EL | 氧标气 | 是 | 数字(4,2) | (单位：%vol) |
|  | O2ER | 氧检查结果 | 是 | 数字(4,2) | (单位：%vol) |
|  | O2ED | O2标定结果 | 是 | 字符(1) | (1成功，0失败) |
|  | PEF | 名义丙烷当量系数 | 是 | 数字(5,3) |  |
|  | C3H8 | 标气丙烷浓度值 | 是 | 数字(4,2) | (单位：10-6vol) |
|  | AdjustResult | 标定结果 | 是 | 字符(1) | 1成功，0失败 |
|  | AdjustTimeStart | 标定开始时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | AdjustTimeEnd | 标定结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ24440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ24440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报柴油线标定信息

柴油线标定信息：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | EL | 标准烟度值 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ER | 检查结果烟度值 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ED | 标定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | NOX | 标准NOX值 | 是 | 数字(4) |  |
|  | NOXEL | 氮氧化物限值 | 是 | 数字(4) | 单位：ppm |
|  | NOXED | 标定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | AdjustTimeStart | 标定开始时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | AdjustTimeEnd | 标定结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ25440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ25440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 同步中心端时间信息

同步中心端时间信息，作用于客户端与中心端保持时间一致性。

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ26440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@tek07####

中心端平台应答：

HJ26440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@2019-01-15 15:50:23tek07####

失败应答: HJ26440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报汽油车底盘测功机滑行检查记录表

汽油车底盘测功机滑行检查记录表

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | SlideTimeStart | 滑行检查开始时间 | 是 | 时间 | 开始时间是滚筒转速下降到50km/h开始的时间，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | DIW | 基本惯量 | 是 | 数字(5) | 单位：kg |
|  | IHP2540 | IHP2540设置功率 | 是 | 数字(4) | 单位：kW |
|  | PLHP40 | 40km/h时的附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | ACDT40 | 50-30km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | CCDT40 | 50-30km/h名义滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP5025 | IHP5025设置功率 | 是 | 数字(4) | 单位：kW |
|  | PLHP25 | 25km/h时的附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | ACDT25 | 35-15km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | CCDT25 | 35-15km/h名义滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | SlideCheckJudge40 | 50-30km/h滑行检查结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | SlideCheckJudge25 | 35-15km/h滑行检查结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ27440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ27440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报汽油车底盘测功机附加损失测试记录表

汽油车底盘测功机附加损失测试记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | PLTimeStart | 附加损失开始时间 | 是 | 时间 | 开始时间是滚筒转速下降到50km/h开始的时间，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | SlideTimeEnd | 滑行检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | DIW | 基本惯量 | 是 | 数字(5) | 单位：kg |
|  | PLHP40 | 40km/h时的附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | ACDT40 | 50-30km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | PLHP25 | 25km/h时的附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | ACDT25 | 35-15km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ28440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ28440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报柴油车底盘测功机滑行检查记录表

柴油车底盘测功机滑行检查记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | SlideTimeStart | 滑行检查开始时间 | 是 | 时间 | 开始时间是滚筒转速下降到100km/h开始的时间，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | DIW | 基本惯量 | 是 | 数字(5) | 单位：kg |
|  | IHP30ACDT90 | IHP30kw 100-80km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30ACDT80 | IHP30kw 90-70km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30ACDT70 | IHP30kw 80-60km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30ACDT60 | IHP30kw 70-50km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30ACDT50 | IHP30kw 60-40km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30ACDT40 | IHP30kw 50-30km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30ACDT30 | IHP30kw 40-20km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30ACDT20 | IHP30kw 30-10km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT90 | IHP30kw 100-80km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT80 | IHP30kw 90-70km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT70 | IHP30kw 80-60km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT60 | IHP30kw 70-50km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT50 | IHP30kw 60-40km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT40 | IHP30kw 50-30km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT30 | IHP30kw 40-20km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP30CCDT20 | IHP30kw 30-10km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT90 | IHP20kw 100-80km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT80 | IHP20kw 90-70km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT70 | IHP20kw 80-60km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT60 | IHP20kw 70-50km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT50 | IHP20kw 60-40km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT40 | IHP20kw 50-30km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT30 | IHP20kw 40-20km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20ACDT20 | IHP20kw 30-10km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT90 | IHP20kw 100-80km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT80 | IHP20kw 90-70km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT70 | IHP20kw 80-60km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT60 | IHP20kw 70-50km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT50 | IHP20kw 60-40km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT40 | IHP20kw 50-30km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT30 | IHP20kw 40-20km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP20CCDT20 | IHP20kw 30-10km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT90 | IHP10kw 100-80km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT80 | IHP10kw 90-70km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT70 | IHP10kw 80-60km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT60 | IHP10kw 70-50km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT50 | IHP10kw 60-40km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT40 | IHP10kw 50-30km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT30 | IHP10kw 40-20km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10ACDT20 | IHP10kw 30-10km/h实际滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT90 | IHP10kw 100-80km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT80 | IHP10kw 90-70km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT70 | IHP10kw 80-60km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT60 | IHP10kw 70-50km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT50 | IHP10kw 60-40km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT40 | IHP10kw 50-30km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT30 | IHP10kw 40-20km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | IHP10CCDT20 | IHP10kw 30-10km/h名义滑行时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | PLHP90 | 90km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP80 | 80km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP70 | 70km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP60 | 60km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP50 | 50km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP40 | 40km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP30 | 30km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP20 | 20km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | SlideCheckJudge100 | 100-10km/h滑行检查结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | SlideCheckJudge80 | 80-10km/h滑行检查结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ29440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ29440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报柴油车底盘测功机附加功率损失测试记录表

柴油车底盘测功机附加功率损失测试记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | PLTimeStart | 附加功率损失测试开始时间 | 是 | 时间 | 开始时间是滚筒转速下降到100km/h开始的时间，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | SlideTimeEnd | 附加功率损失测试结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | DIW | 基本惯量 | 是 | 数字(5) | 单位：kg |
|  | ACDT90 | 100-80km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | ACDT80 | 90-70km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | ACDT70 | 80-60km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | ACDT60 | 70-50km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | ACDT50 | 60-40km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | ACDT40 | 50-30km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | ACDT30 | 40-20km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | ACDT20 | 30-10km/h实际滑行实际 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | PLHP90 | 90km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP80 | 80km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP70 | 70km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP60 | 60km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP50 | 50km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP40 | 40km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP30 | 30km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | PLHP20 | 20km/h附加损失功率 | 是 | 数字(6,2) | 单位：kW |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ30440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ30440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报单点检查(低标气)记录表

单点检查(低标气)记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | CheckTimeStart | 检查开始时间 | 是 | 时间 | 从通气开始，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckTimeEnd | 检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | C3H8 | 标准气C3H8浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | CO | 标准气CO浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | CO2 | 标准气CO2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | NO | 标准气NO浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | O2 | 标准气O2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | HCER | HC检查结果值 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | COER | CO检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | CO2ER | CO2检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | NOER | NO检查结果值 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | O2ER | O2检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | PEF | PEF值 | 是 | 数字(5,3) |  |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ31440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ31440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报单点检查(零气)记录表

单点检查(零气)记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | CheckTimeStart | 检查开始时间 | 是 | 时间 | 从通气开始，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckTimeEnd | 检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | C3H8 | 标准气C3H8浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | CO | 标准气CO浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | CO2 | 标准气CO2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | NO | 标准气NO浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | O2 | 标准气O2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | HCER | HC检查结果值 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | COER | CO检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | CO2ER | CO2检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | NOER | NO检查结果值 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | O2ER | O2检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | PEF | PEF值 | 是 | 数字(5,3) |  |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ32440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ32440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报单点检查(高标气)记录表

单点检查(高标气)记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | CheckTimeStart | 检查开始时间 | 是 | 时间 | 从通气开始，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckTimeEnd | 检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | C3H8 | 标准气C3H8浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | CO | 标准气CO浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | CO2 | 标准气CO2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | NO | 标准气NO浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | O2 | 标准气O2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | T90NO | NO响应时间(T90) | 是 | 数字(4) | 单位：s |
|  | T90CO | CO响应时间(T90) | 是 | 数字(4) | 单位：s |
|  | T90O2 | O2响应时间(T90) | 是 | 数字(4) | 单位：s |
|  | T10NO | NO响应时间(T10) | 是 | 数字(4) | 单位：s |
|  | T10CO | CO响应时间(T10) | 是 | 数字(4) | 单位：s |
|  | T10O2 | O2响应时间(T10) | 是 | 数字(4) | 单位：s |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格、2-需维修 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ33440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ33440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报分析仪五点检查记录表

分析仪五点检查记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | CheckTimeStart | 检查开始时间 | 是 | 时间 | 开始时间是从通高气开始，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckTimeEnd | 检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckType | 类型 | 是 | 字符(1) | 1-低浓度、2-中低浓度、3-中高浓度、4-高浓度、5-零度 |
|  | C3H8 | 标准气C3H8浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6，零点标气THC |
|  | CO | 标准气CO浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | CO2 | 标准气CO2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | NO | 标准气NO浓度 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | O2 | 标准气O2浓度 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | HCER | HC检查结果值 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | COER | CO检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | CO2ER | CO2检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | NOER | NO检查结果值 | 是 | 数字(4) | 单位：10-6 |
|  | O2ER | O2检查结果值 | 是 | 数字(4,2) | 单位：% |
|  | PEF | PEF值 | 是 | 数字(5,3) |  |
|  | CheckJudge | 检查判定结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ34440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ34440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报泄漏检查记录表

泄漏检查记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | CheckTimeStart | 检查开始时间 | 是 | 时间 | 开始时间是从通高气开始，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckTimeEnd | 检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckJudge | 检查结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | BelowStandard | 不合格说明 | 否 | 字符(200) |  |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ35440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ35440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报烟度计检查记录表

烟度计检查记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | CheckTimeStart | 检查开始时间 | 是 | 时间 | 开始时间是从通高气开始，时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckTimeEnd | 检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | PLAC | 光吸收系数差 | 是 | 数字(4,2) |  |
|  | ResponseTime | 响应时间 | 是 | 数字(6) | 单位：ms |
|  | TC | 烟气温度示值误差 | 是 | 数字(6,2) | 单位：℃ |
|  | CheckJudge | 检查结果 | 是 | 字符(1) | 1-合格、0-不合格 |
|  | BelowStandard | 不合格说明 | 否 | 字符(200) |  |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ36440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ36440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报设备检查过程记录表

设备检查过程记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | CheckDate | 检查日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | CheckType | 设备检查类型 | 是 | 数字(1) | 1-加载滑行、2-附加损失、3-单点检查(低标气)、4-单点检查(零气)、5-单点检查(高标气)、6-五点检查 |
|  | CheckTimeStart | 检查开始时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | CheckTimeEnd | 检查结束时间 | 是 | 时间 | 时间格式(yyyy-MM-dd HH:mm:ss) |
|  | Second\_NO | 采样时序 | 是 | 数字(4) | 逐秒，从1开始，每条递增1 |
|  | RotarySpeed | 转鼓转速 | 否 | 数字(4) | 单位：r/min，测功机检查 |
|  | PLHP | 测功机加载负荷 | 否 | 数字(4) | 单位：kW，测功机检查 |
|  | HC | HC浓度 | 否 | 数字(4) | 单位：10-6，分析仪检查 |
|  | CO | CO浓度 | 否 | 数字(4,2) | 单位：%，分析仪检查 |
|  | NO | NO浓度 | 否 | 数字(4) | 单位：10-6，分析仪检查 |
|  | CO2 | CO2浓度 | 否 | 数字(4,2) | 单位：%，分析仪检查 |
|  | O2 | O2浓度 | 否 | 数字(4,2) | 单位：%，分析仪检查 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ37440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ37440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报设备维修保养记录表

设备维修保养记录表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) | StationCode |
|  | SceneCode | 检测线编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | MaintenanceDate | 维修保养日期 | 是 | 日期 | 时间格式(yyyy-MM-dd) |
|  | JLType | 记录类型 | 是 | 数字(1) | 1-维修，2-保养 |
|  | MaintenanceCause | 维修原因 | 否 | 字符(200) |  |
|  | PartChange | 更换或维修的部件 | 是 | 字符(200) |  |
|  | Operator | 操作人员 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ38440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ38440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

## 上报燃油蒸发检验信息表

燃油蒸发检验信息表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编号 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | OilFillerTestResult | 加油口测试 | 是 | 数字(1) | 0-不合格、1-合格 |
|  | FueltankCoverTestResult | 油箱盖测试 | 是 | 数字(1) | 0-不合格、1-合格 |
|  | FuelEvaporationResult | 测试结果 | 是 | 数字(1) | 0-不合格、1-合格 |
|  | StartTime | 燃油蒸发检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | EndTime | 燃油蒸发检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Checker | 检查人员 | 是 | 字符(20) | 填写检查人中文名字, 必须存在检测人员列表中 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ39440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ39440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

12. 数据格式错误

13. 编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

14. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

15. 检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

16，检测人员信息验证错误

## 上报OBD检查数据项(IUPR)表

OBD检查数据项（IUPR）表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | MonitorName | 监测项目名称 | 是 | 字符(2) | 01 NMHC 催化器  02 NOX 催化器  03 NOX吸附器  04 颗粒(PM)捕集器  05 废气传感器  06 ERG 和 VVT  07 增压压力  08 催化器组1  09 催化器组2  10 前氧传感器组1  11 前氧传感器组2  12 后氧传感器组1  13 后氧传感器组2  14 EVAP  16 GPF组1  17 GPF组2  18 二次空气喷射系统 |
|  | MonitorFinishTimes | 监测完成次数 | 是 | 数字(4) |  |
|  | MonitorFitTimes | 符合监测条件次数 | 是 | 数字(4) |  |
|  | IUPR | IUPR 率 | 是 | 字符(50) |  |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ40440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ40440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

## 上报林格曼黑度法检测结果信息表

林格曼黑度法检测结果信息表：

| 序号 | 英文名称 | 信息项名称 | 是否必填 | 字段类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | InspectionNum | 受理编码 | 是 | 字符(50) | 待检车辆受理编码，唯一 |
|  | StationCode | 检测站编码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | SceneCode | 检测线编号 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VIN | 车架号 | 是 | 字符(50) |  |
|  | VLPN | 车牌号码 | 是 | 字符(10) |  |
|  | VLPNColor | 车牌颜色 | 是 | 字符(2) | 车牌颜色：00无，01蓝色，02黄色，03黑色，04白色，05绿色，06 黄绿牌 |
|  | VisibleSmoke | 是否有明显可见烟度 | 是 | 数字(1) | 0 否，1 是 |
|  | LingmannRank | 林格曼黑度级别 | 是 | 数字(2) | 0~5级 |
|  | ED | 排放判定 | 是 | 数字(4) |  |
|  | DetectDate | 检测日期 | 是 | 日期 | 格式：yyyy-MM-dd |
|  | DetectStartTime | 检测开始时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | DetectEndTime | 检测结束时间 | 是 | 时间 | 格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
|  | Checker | 检验人 | 是 | 字符(10) | 填写检查人中文名字,必须存在检测人员列表中 |

范例形如：

检测线主机发送指令：

HJ41440605001012019-01-15 15:50:23唯一编码@@@{“StationCode”:” 440605001”,此案例暂时忽略其他字段}tek07####

中心端平台应答：参考应答说明。

失败应答: HJ41440605001012019-01-15 15:45:23唯一编码@@@0,失败原因tek07####

失败原因:

1. 校验和错误,计算得出校验和为:0,实际接收校验和为:1

2. 未进行连接注册

3. 点位编码错误,本站点位编码为440605001

4. 点位线编码缺失

5. 接收到的线编号与注册的线编号不一致,接收到的线编号为1,注册的线编号为2

6. 站点状态为空,无法进行检测

7. 站点状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：暂停、吊销

8. 检测线状态为空,无法进行检测

9. 检测线状态为:{0},无法进行检测 {0}可取值：02-暂停、03-吊销

10. 基础信息异常

11. 数据格式错误

12. 数据格式错误,字段: 字段名1@字段值1, 字段名2@字段值2，… 值校验失败

13. 编号为440605001的检测站的检测人员信息为空

14. 检测人员{0}的上岗证有效期为{1},当前日期为{2} {0}为检测人员名字,{1}、{2}为日期

15. 检测人员{0}不在本站检测人员信息表中 {0}为检测人员名字

16，检测人员信息验证错误