

目 录

1 连接方式.....	2
2 传输协议.....	2
2.1. 客户端请求.....	2
2.2. 服务器应答.....	2
2.3. 客户端如何判断服务器信息包的结尾.....	3
3 XML 格式.....	3
3.1 注册车辆.....	3
3.2 开始测量.....	7
3.3 中止测量.....	8
注意：主挂联测时，外观检测号传主车外观检测号	8
3.4 放弃测量.....	8
3.5 读取车辆待检状态.....	9
3.6 读取车辆检测结果.....	9
3.7 读取检测过程照片.....	11
3.8 打印报告.....	14
3.9 按号牌+号牌种类代码获取检测数据.....	14
3.10 按 VIN 码获取检测数据.....	14
3.11 按流水号获取检测数据.....	15
3.12 6、9、10、11 取结果时服务端响应格式.....	15

LWH3.0 联网协议 v1.4.20

1 连接方式

使用 XML 格式交换。各个命令、数据格式在后面详细描述。业务流程与通信规程连接方式为 TCP，端口默认为“5464”。

外廓检测程序端为服务器，请求数据端为客户端，车辆检测完毕后，客户端可以通过四种方式获取车辆检测信息：1、外观检验号；2、车辆号牌+号牌颜色；3、VIN 码；4、检测流水号。如是获取的条件有多条记录满足，服务器返回的检测数据为最近一次检测数据，并包括检测时间，客户端可以凭检测时间判断是否采取该结果。

2 传输协议

数据采用 XML 格式传输。写入信息中文字符必须 URLEncoder 成 utf-8 格式（转换函数为 `URLEncoder.encode(xmlDoc, "utf-8");`）后再封装成 XML 文档。

以下是简要介绍，具体的格式将在随后的各种不同操作规程中详细给出：

2.1. 客户端请求

格式为：

```
<Message Device="客户端地址" OutlookID="">
  <Request Name="请求命令名">
    <Row>
      请求的数据
    </Row>
  </Request>
</Message>
```

注：客户端地址为客户端“IP:port”（可以为空）

2.2. 服务器应答

服务器在处理的客户端的请求后，以 XML 格式应答。按照请求命令的不同，应答格式如下：

```
<Message Device="客户端地址">
  <Respond Name="响应命令名">
    <Row>
      <Result> </Result>
      <ErrorMessage></ErrorMessage>
      返回的数据信息
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

注：Result:1（成功）；-1（失败）

ErrorMessage: 请求数据失败原因

2.3. 客户端如何判断服务器信息包的结尾

EIS 的网络连接模块在接收服务器发送的信息包时，需要判断是否已经到达信息包结束点。这可以通过是否收到“</Message>”来判断。如果收到了“</Message>”，则说明服务器所返回的信息已经完整接收。

3 XML 格式

3.1 注册车辆

（注意：中文需要先进行 utf-8 编码）

(1)普通车辆注册（非主挂联测时所有车辆信息注册均调用该函数，以及主挂联测时主车信息注册调用）

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="LoginVehicle">
    <Row>
      <License >%e5%b7%9dA160708</License>
      <TestType>0</TestType>
      <LicenseType>01</LicenseType>
      <LicenseColor>02</LicenseColor>
      <VIN>5645654</VIN>
      <VehicleType>H11</VehicleType>
      <Owner>车主, 发动机号, 品牌型号
    </Owner>
    <TractorLicense>
    </TractorLicense>
    <LwhIsTest>Y</LwhIsTest>
    <HeaderIsTest>N</HeaderIsTest>
    <WheelDistanceIsTest>N</WheelDistanceIsTest>
    <KerbMassIsTest>N</KerbMassIsTest>
    <Length>1000</Length>
    <Width>1000</Width>
    <Height>1000</Height>
    <HeaderHeight>0</HeaderHeight>
    <VanLength>1000</VanLength>
    <VanWidth>1000</VanWidth>
    <VanHeight>1000</VanHeight>
    <KerbMass>0</KerbMass>
    <clpp>解放</clpp>
    <fdjh>0123</fdjh>
    <MaximumMass>0</MaximumMass>
```

```

        <WheelDistance>////</WheelDistance>
        <isCrane>N</isCrane>
        <isBlackOrSmallCar>N</isBlackOrSmallCar>
        <removeHandle>N</removeHandle>
        <removeTruckPlate>N</removeTruckPlate>
        <removeTrailerShelve>N</removeTrailerShelve>
        <removeTrailerWaterTank>N</ removeTrailerWaterTank>
        <removeTarpaulin>N</removeTarpaulin>
        <YL1/>
        <YL2/>
        <YL3/>
        <YL4/>
        <YL5/>
        <CCRQ>出厂日期（格式： yyyy-MM-dd）</CCRQ>
    </Row>
</Request>
</Message>

```

应答：

```

<Message Device="">
    <Respond Name="LoginVehicle">
        <Row>
            <Result>1</Result>
            <ErrorMessage>
            </ErrorMessage>
        </Row>
    </Respond>
</Message>

```

说明：

Length, Width, Height 分别代表检测车辆的长宽高数据，如果需要下发 GB1589 限值时，可以在标准值后面加上 “|x”，x 是对应的 GB1589 最大限值，如车辆的标准长宽高是 8999×2500×2700，GB1589 的最大限值是 9000×2550×4000，如果单下发标准参数，则格式为：

```

.....
    <Length>8999</Length>
    <Width>2500</Width>
    <Height>2700</Height>

```

如果同时下发 GB1589 的限值则为：

```

.....
    <Length>8999|9000</Length>
    <Width>2500|2550</Width>
    <Height>2700|4000</Height>

```

其他新增节点说明：

IsCrane:是否为吊车

IsBlackOrSmallCar:是否是小车、黑车、老式农用货车

removeHandle:剔除手柄

removeTruckPlate:剔除货车放大号牌

removeTrailerShelve:剔除挂车货架

removeTrailerWaterTank:剔除挂车水箱

removeTarpaulin:剔除货车遮雨篷布

YL1~YL5:预留

返回结果:

Result	ErrorMessage	备注
1		注册成功
-1	软件尚未启动	
-1	该外观检验号已存在，不能参检	
-1	外观检验号不能为空	
-1	至少选择一个测试项	
-1	数据格式有误	
-1	已有车辆在待检列表	
-1		根据 ErrorMessage 具体信息来进行处理

(2)挂车车辆注册（仅在主挂联测时挂车信息注册时调用）

<Message Device="" OutlookID="外观检验号">

<Request Name="LoginTrailer">

<Row>

<License >%e5%b7%9dA160708</License>

<TestType>0</TestType>

<LicenseType>15</LicenseType>

<VIN>5645654</VIN>

<VehicleType>H11</VehicleType>

<Owner>

</Owner>

<TractorLicense>

</TractorLicense>

<LwhIsTest>Y</LwhIsTest>

<HeaderIsTest>N</HeaderIsTest>

<WheelDistanceIsTest>N</WheelDistanceIsTest>

<KerbMassIsTest>N</KerbMassIsTest>

<Length>1000</Length>

<Width>1000</Width>

<Height>1000</Height>

<HeaderHeight>0</HeaderHeight>

<VanLength>1000</VanLength>

<VanWidth>1000</VanWidth>

<VanHeight>1000</VanHeight>

<KerbMass>0</KerbMass>

<clpp>解放</clpp>

```

<fdjh>0123</fdjh>
<MaximumMass>0</MaximumMass>
<WheelDistance>////</WheelDistance>
<isCrane>N</isCrane>
<isBlackOrSmallCar>N</isBlackOrSmallCar>
<removeHandle>N</removeHandle>
<removeTruckPlate>N</removeTruckPlate>
<removeTrailerShelve>N</removeTrailerShelve>
<removeTrailerWaterTank>N</ removeTrailerWaterTank>
<removeTarpaulin>N</removeTarpaulin>
<YL1/>
<YL2/>
<YL3/>
<YL4/>
<YL5/>
<CCRQ>出厂日期（格式： yyyy-MM-dd） </CCRQ>
</Row>
</Request>
</Message>

```

应答：

```

<Message Device="">
  <Respond Name="LoginTrailer">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage>
    </ErrorMessage>
    </Row>
  </Respond>
</Message>

```

说明：

见上一部分主车说明。

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		注册成功
-1	软件尚未启动	
-1	该外观检验号已存在，不能参检	
-1	外观检验号不能为空	
-1	至少选择一个测试项	
-1	数据格式有误	
-1	已有车辆在待检列表	
-1		根据 ErrorMessage 具体信息来进行处理

3.2 开始测量

(1)开始单车检测（非主挂联测）

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="StartTest" />
</Message>
```

应答：

```
<Message Device="">
  <Respond Name="StartTest">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage>
      </ErrorMessage>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		成功开始测量
-1	软件尚未启动	
-1	没有车辆在待检列表	

(2)开始主挂联测检测(外观检测号传主车外观检测号)

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="StartTractorAndTrailerTest" />
</Message>
```

应答：

```
<Message Device="">
  <Respond Name=" StartTractorAndTrailerTest">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage>
      </ErrorMessage>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		成功开始测量
-1	软件尚未启动	
-1	没有主车信息	
-1	没有挂车信息	

3.3 中止测量

注意：主挂联测时，外观检测号传主车外观检测号

发送：

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="StopTest" />
</Message>
```

应答：

```
<Message Device="">
  <Respond Name="StopTest">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage>
      </ErrorMessage>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		成功停止测量
-1	软件尚未启动	
-1	没有车辆在待检列表	

3.4 放弃测量

主挂联测时，外观检测号传主车外观检测号

发送：

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="AbandonVehicle" />
</Message>
```

应答：

```
<Message Device="">
  <Respond Name="AbandonVehicle">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage>
      </ErrorMessage>
    </Row>
  </Respond>
```

</Message>

说明:

返回结果:

Result	ErrorMessage	备注
1		成功放弃测量
-1	软件尚未启动	
-1	没有车辆在待检列表	

3.5 读取车辆待检状态

主挂联测时, 用主车的外观检验号查询

发送:

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="ReadTestStatus" />
</Message>
```

应答:

```
<Message Device="">
  <Respond Name="ReadTestStatus">
    <Row>
      <Result>-1</Result>
      <ErrorMessage>车辆正在检测中</ErrorMessage>
      <status>-7/-8/-9</status>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

说明:

返回结果:

Result	ErrorMessage	status	备注
1		同 Result	检测完毕
-1	软件尚未启动		
-1	车辆在待检中		
-2	车辆正在检测中		
-3	车辆已进龙门架		
-4	车辆已出龙门架		
		-7 保存结果失败	
		-8 检测结果无效	
		-9 计算过程出现异常退出计算	

3.6 读取车辆检测结果

主挂联测的数据通过分别传主车的外观检测号和挂车的外观检测号来读取

发送:

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="ReadTestResult" />
</Message>
```

应答:

```
<Message Device="">
  <Respond Name="ReadTestResult">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage>
      </ErrorMessage>
      <Length>5136</Length>
      <Width>1796</Width>
      <Height>1943</Height>
      <VanLength>
      </VanLength>
      <VanWidth>
      </VanWidth>
      <VanHeight>
      </VanHeight>
      <LeftHeaderHeight>
      </LeftHeaderHeight>
      <RightHeaderHeight>
      </RightHeaderHeight>
      <WheelDistance>3410/////3410</WheelDistance>
      <KerbMass>
      </KerbMass>
      <LengthJudge>
      </LengthJudge>
      <WidthJudge>
      </WidthJudge>
      <HeightJudge>
      </HeightJudge>
      <HeaderJudge>
      </HeaderJudge>
      <WheelDistanceJudge>
      </WheelDistanceJudge>
      <KerbMassJudge>
      </KerbMassJudge>
      <TotalJudge>合格</TotalJudge>
      <TestTime>2016-07-08 16:42:27</TestTime>
      <QclcLength></QclcLength>
      <QclcWidth></QclcWidth>
      <QclcHeight></QclcHeight>
```

```

</Row>
</Respond>
</Message>

```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		获取成功
-1	软件尚未启动	
-1	没有查询到检测数据	

3.7 读取检测过程照片

主挂联测的数据通过分别传主车的外观检测号和挂车的外观检测号来读取
读取摄像头照片：

```

<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="ReadCapturePicture" />
</Message>

```

应答：

```

<Message Device="">
  <Respond Name="ReadCapturePicture">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage> </ErrorMessage>
      <PictureFront>.....(车头照片经 base64 编码后字符串)
    </PictureFront>
      <PictureBack>.....(车尾照片经 base64 编码后字符串)
    </PictureBack>
      <PictureFrontLength>...(车头照片经 base64 编码后字符串长度)</PictureFrontLength>
      <PictureBackLength>...(车尾照片经 base64 编码后字符串长度)</PictureBackLength>
    </Row>
  </Respond>
</Message>

```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		获取照片成功
-1	软件尚未启动	
-1	没有找到照片记录	
-1	没有查询到检测记录	
-1	照片被移动或删除	

读取二维图片:

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="Read2DPicture" />
</Message>
```

应答:

```
<Message Device="">
  <Respond Name="Read2DPicture">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage> </ErrorMessage>
      <PictureFront>.....(侧视图经 base64 编码后字符串)
    </PictureFront>
      <PictureBack>.....(俯视图经 base64 编码后字符串)
    </PictureBack>
      <PictureFrontLength>...(侧视图经 base64 编码后字符串长度)</PictureFrontLength>
      <PictureBackLength>...(俯视图经 base64 编码后字符串长度)</PictureBackLength>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

说明:

返回结果:

Result	ErrorMessage	备注
1		获取照片成功
-1	软件尚未启动	
-1	没有找到照片记录	
-1	没有查询到检测记录	
-1	照片被移动或删除	

读取摄像头照片路径:

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="ReadPictureLocation" />
</Message>
```

应答:

```
<Message Device="">
  <Respond Name="ReadCapturePicture">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage> </ErrorMessage>
      <PictureFront>.....(车头照片路径)
    </PictureFront>
      <PictureBack>.....(车尾照片路径)
    </PictureBack>
      <PictureFrontLength></PictureFrontLength>
      <PictureBackLength></PictureBackLength>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

```

</Row>
</Respond>
</Message>

```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		获取照片成功
-1	软件尚未启动	
-1	没有找到照片记录	
-1	没有查询到检测记录	
-1	照片被移动或删除	

读取二维照片路径：

```

<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="Read2DPictureLocation" />
</Message>

```

应答：

```

<Message Device="">
  <Respond Name="ReadCapturePicture">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage> </ErrorMessage>
      <PictureFront>.....(侧视二维图片路径)
    </PictureFront>
      <PictureBack>.....(俯视二维图片路径)
    </PictureBack>
      <PictureFrontLength></PictureFrontLength>
      <PictureBackLength></PictureBackLength>
    </Row>
  </Respond>
</Message>

```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		获取照片成功
-1	软件尚未启动	
-1	没有找到照片记录	
-1	没有查询到检测记录	
-1	照片被移动或删除	

3.8 打印报告

通过分别传主车的外观检测号和挂车的外观检测号来打印报告单发送：

```
<Message Device="" OutlookID="外观检验号">
  <Request Name="PrintReport" />
</Message>
```

应答：

```
<Message Device="">
  <Respond Name="PrintReport">
    <Row>
      <Result>1</Result>
      <ErrorMessage>
      </ErrorMessage>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		成功打印报表
-1	软件尚未启动	
-1	没有查询到检测数据	

3.9 按号牌+号牌种类代码获取检测数据

```
<Message Device="" OutlookID="">
  <Request Name="ReadTestResultByPlate">
    <Row>
      <License>车辆号牌</License>
      <LicenseType>号牌种类代码</LicenseType>
    </Row>
  </Request>
</Message>
```

注：号牌颜色代码见表 2

3.10 按 VIN 码获取检测数据

```
<Message Device="" OutlookID="">
  <Request Name="ReadTestResultByVIN">
    <Row>
      <VIN>VIN 码</VIN>
    </Row>
```

```
</Request>
</Message>
```

3.11 按流水号获取检测数据

```
<Message Device="" OutlookID="">
  <Request Name="ReadTestResultByLSH">
    <Row>
      <LSH>流水号</LSH>
    </Row>
  </Request>
</Message>
```

3.12 6、9、10、11 取结果时服务端响应格式

```
<Message Device="">
  <Respond Name="ReadTestResult">
    <Row>
      <Result> </Result>
      <ErrorMessage></ErrorMessage>
      <Length> </Length>
      <Width> </Width>
      <Height> </Height>
      <VanLength> </VanLength>
      <VanWidth> </VanWidth>
      <VanHeight> </VanHeight>
      <LeftHeaderHeight> </LeftHeaderHeight>
      <RightHeaderHeight> </RightHeaderHeight>
      <WheelDistance> </WheelDistance>
      <KerbMass> </KerbMass>
      <LengthJudge> </LengthJudge>
      <WidthJudge> </WidthJudge>
      <HeightJudge> </HeightJudge>
      <HeaderJudge> </HeaderJudge>
      <WheelDistanceJudge> </WheelDistanceJudge>
      <KerbMassJudge> </KerbMassJudge>
      <TotalJudge> </TotalJudge>
      <TestTime> ("yyyy-MM-dd HH:mm:ss") </TestTime>
      <QclcLength> </QclcLength>
      <QclcWidth> </QclcWidth>
      <QclcHeight> </QclcHeight>
    </Row>
  </Respond>
</Message>
```

</Message>

注：三种请求检测数据的返回信息均采用上述格式，下面对各个字段的格式作出说明，其中没有检测项返回为空：

Result	1：读取成功 -1：读取失败
ErrorMessage	失败原因
Length	实测长度，mm
Width	实测宽度，mm
Height	实测高度，mm
LeftHeaderHeight	实测左栏板高度，mm
RightHeaderHeight	实测右栏板高度，mm
WheelDistance	实测轴距，格式：轴距 1/轴距 2/轴距 3/轴距 4，没有的为空，如：1800///，mm
VanLength	实测货箱长度，mm
VanWidth	实测货箱宽度，mm
VanHeight	实测货箱高度，mm
KerbMass	实测整备质量，kg
LengthJudge	长度判定结果：合格；不合格
WidthJudge	宽度判定结果：合格；不合格
HeightJudge	高度判定结果：合格；不合格
HeaderJudge	栏板高度判定结果：合格；不合格
WheelDistanceJudge	轴距判定结果：合格；不合格
KerbMassJudge	整备质量判定结果：合格；不合格
TotalJudge	整车判定结果：合格；不合格
TestTime	检测时间：“yyyy-MM-dd HH:mm:ss “
QclcLength	主挂联检时汽车列车长度，mm
QclcWidth	主挂联检时汽车列车宽度，mm
QclcHeight	主挂联检时汽车列车高度，mm

说明：

返回结果：

Result	ErrorMessage	备注
1		读取成功
-1	软件尚未启动	
-1	没有查询到检测数据	

附录

表 1、检测类型

代码	检测类型
0	车辆年检
1	新车上牌

表2、号牌颜色

代码	号牌颜色
01	蓝牌
02	黄牌
03	白牌
04	黑牌

表3、车辆类型

序号	代码	名称
1	B11	重型普通半挂车
2	B12	重型厢式半挂车
3	B13	重型罐式半挂车
4	B14	重型平板半挂车
5	B15	重型集装箱半挂车
6	B16	重型自卸半挂车
7	B17	重型特殊结构半挂车
8	B18	重型仓栅式半挂车
9	B19	重型旅居半挂车
10	B1A	重型专项作业半挂车
11	B1B	重型低平板半挂车
12	B21	中型普通半挂车
13	B22	中型厢式半挂车
14	B23	中型罐式半挂车
15	B24	中型平板半挂车
16	B25	中型集装箱半挂车
17	B26	中型自卸半挂车
18	B27	中型特殊结构半挂车
19	B28	中型仓栅式半挂车
20	B29	中型旅居半挂车
21	B2A	中型专项作业半挂车
22	B2B	中型低平板半挂车
23	B31	轻型普通半挂车
24	B32	轻型厢式半挂车
25	B33'	轻型罐式半挂车
26	B34	轻型平板半挂车
27	B35	轻型自卸半挂车
28	B36	轻型仓栅式半挂车
29	B37	轻型旅居半挂车
30	B38	轻型专项作业半挂车
31	B39	轻型低平板半挂车
32	D11	无轨电车
33	D12	有轨电车
34	F01	自行车
35	F02	三轮车
36	F03	手推车

37	F04	残疾人专用车
38	F05	畜力车
39	F06	助力自行车
40	F07	电动自行车
41	F09	其他非机动车
42	G11	重型普通全挂车
43	G12	重型厢式全挂车
44	G13	重型罐式全挂车
45	G14	重型平板全挂车
46	G15	重型集装箱全挂车
47	G16	重型自卸全挂车
48	G17	重型仓栅式全挂车
49	G18	重型旅居全挂车
50	G19	重型专项作业全挂车
51	G21	中型普通全挂车
52	G22	中型厢式全挂车
53	G23	中型罐式全挂车
54	G24	中型平板全挂车
55	G25	中型集装箱全挂车
56	G26	中型自卸全挂车
57	G27	中型仓栅式全挂车
58	G28	中型旅居全挂车
59	G29	中型专项作业全挂车
60	G31	轻型普通全挂车
61	G32	轻型厢式全挂车
62	G33	轻型罐式全挂车
63	G34	轻型平板全挂车
64	G35	轻型自卸全挂车
65	G36	轻型仓栅式全挂车
66	G37	轻型旅居全挂车
67	G38	轻型专项作业全挂车
68	H11	重型厢式货车
69	H12	重型厢式货车
70	H13	重型封闭货车
71	H14	重型罐式货车
72	H15	重型平板货车
73	H16	重型集装箱车
74	H17	重型自卸货车
75	H18	重型特殊结构货车
76	H19	重型仓栅式货车
77	H21	中型普通货车
78	H22	中型厢式货车
79	H23	中型封闭货车
80	H24	中型罐式货车
81	H25	中型平板货车
82	H26	中型集装箱车
83	H27	中型自卸货车
84	H28	中型特殊结构货车
85	H29	中型仓栅式货车
86	H31	轻型普通货车
87	H32	轻型厢式货车
88	H33	轻型封闭货车
89	H34	轻型罐式货车
90	H35	轻型平板货车

91	H37	轻型自卸货车
92	H38	轻型特殊结构货车
93	H39	轻型仓栅式货车
94	H41	微型普通货车
95	H42	微型厢式货车
96	H43	微型封闭货车
97	H44	微型罐式货车
98	H45	微型自卸货车
99	H46	微型特殊结构货车
100	H47	微型仓栅式货车
101	H51	普通低速货车
102	H52	厢式低速货车
103	H53	罐式低速货车
103	H54	自卸低速货车
104	H55	仓栅式低速货车
105	J11	轮式装载机械
106	J12	轮式挖掘机械
107	J13	轮式平地机械
108	K11	大型普通客车
109	K12	大型双层客车
110	K13	大型卧铺客车
111	K14	大型铰接客车
112	K15	大型越野客车
113	K16	大型轿车
114	K17	大型专用客车
115	K18	大型专用校车
116	K21	中型普通客车
117	K22	中型双层客车
118	K23	中型卧铺客车
119	K24	中型铰接客车
120	K25	中型越野客车
121	K26	中型轿车
122	K27	中型专用客车
123	K28	中型专用校车
124	K31	小型普通客车
125	K32	小型越野客车
126	K33	小型轿车
127	K34	小型专用客车
128	K38	小型专用校车
129	K41	微型普通客车
130	K42	微型越野客车
131	K43	微型轿车
132	M11	普通正三轮摩托车
133	M12	轻便正三轮摩托车
134	M13	正三轮载客摩托车
135	M14	正三轮载货摩托车
136	M15	侧三轮摩托车
137	M21	普通二轮摩托车
138	M22	轻便二轮摩托车
139	N11	三轮汽车
140	Q11	重型半挂牵引车
141	Q12	重型全挂牵引车
142	Q21	中型半挂牵引车
143	Q22	中型全挂牵引车

144	Q31	轻型半挂牵引车
145	Q32	轻型全挂牵引车
146	R01	道路挖掘
147	R02	道路占用
148	T11	大型轮式拖拉机
149	T21	小型轮式拖拉机
150	T22	手扶拖拉机
151	T23	手扶变形运输机
152	X99	其它
153	Z11	大型专项作业车
154	Z21	中型专项作业车
155	Z31	小型专项作业车
156	Z41	微型专项作业车
157	Z51	重型专项作业车
158	Z71	轻型专项作业车