

数据交换模块主要功能：**数据转发和数据接入**。

主要功能是数据转发。

数据转发功能：转发平台是发起端。还有数据接入端。配置转发成功，只要车辆在线，数据是实时往接入端进行转发的。不是定时的。 静态推送数据是定时任务，每晚 1 点。

## 转发端配置 从 2.3 测试环境到 2.2 测试环境

### 步骤 1

转发车辆模块。把需要转发车，划分到不同的池子中。

有两种方式：

- 1.列表选择方式，通过筛选条件或者导入查询，来添加车辆。
- 2.属性公式，通过静态字段筛选 如（ 车辆阶段==销售阶段 与 终端编号==A9980）

此处注意：属性公式只能添加 2 个。

### 步骤 2

转发平台配置：

1. 目的地址（转发接入端的地址：2.2 环境地址）
2. 配置端口一般都是 19007
3. 配置的用户名和密码一定要和 接入端配置的用户名密码一致并且唯一。

此处注意：前置机通过 用户名和密码来识别平台的

目的地址+IP 在转发列表是唯一的。

转发平台有 2 种：静态推送无、静态推送（国家平台、上海平台）。

### 步骤 3

转发规则配置

规则是将车辆和平台关联到一起的。

选择一个平台，如 2.3 转发平台。关联一个规则，规则含有一辆车 VIN : AABCCDDDEEFFGG901

关联规则后，在待转发车辆列表可以查看到添加的车辆。

此时在 redis 查看不到转发车，只有 勾选 “确认转发”，可以在 redis 查看。

以下介绍都是 静态推送为 无。

准备好数据后，在待转发车辆列表进行查看。

1. 勾选车辆，批量“确认推送”。这步骤完成：人工确认状态从 待确认->已确认。
  2. 配置接入平台。  
如 2.2 平台设置：（用户名和密码同转发端一致）  
在 2.2 手动创建一辆车，VIN 码同 2.3 转发的车辆 VIN 码一致。
  3. 转发车辆上线，并有报文生成。
  4. 在 2.2 接入端，查看 是否有此车的实时报文。
- 结果：  
车辆转发成功，从带转发车辆列表 到 转发车辆列表。  
如果转发不成功，就一直在待转发车辆列表，链路一通，车辆自动到已转发车辆列表。不用 Web 触发。

## FAQ: (转发不成功排错方法)

1. 上线部署新环境, 有时候 19007 没有开启, 数据是无法转发的。  
先确定链路, 如果没有权限登录服务器, 让同事 telnet 目的 IP 19007, 查看链路是否通。
2. 新部署环境, 有时 redis 不同步。  
通过查看转发平台, 转发车辆, 转发数据项, 平台连接状态
3. 有时候报文裁剪不生效, 很可能是 转发数据项没有同步到 redis 中。

Redis 查看方法: (参照 陈宏斌编写的文档)

1. 一般使用工具 RedisDesktopManager, 打开 console, 输入 redis 命令就可以查。(使用这个工具查看需要有 VPN 账户。) 还有人使用 windows command 查询。

VPN 连接, 需要设置用户名密码, 目前只有一个账户。



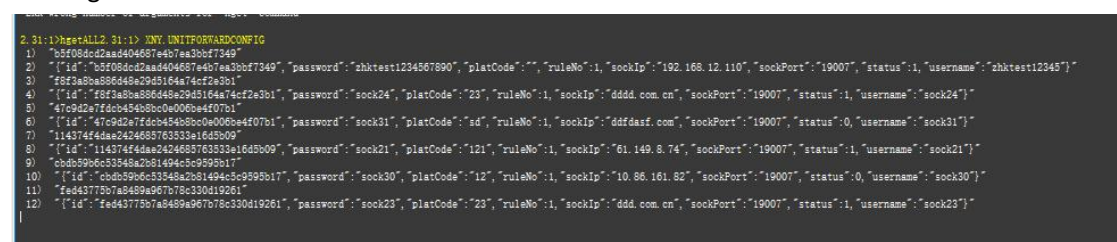
## 2.3 平台所有转发相关都在 1 库

查平台编号

```
>select 1
```

```
>hgetall XNY.UNITFORWARDCONFIG (显示所有转发平台编号)
```

```
abcdefg1234567890
```



```
>smembers XNY.CAR. abcdefg1234567890 (查看某一个平台, 所有在待转发列表, 状态“人工已确认” 车辆)
```

```
> smembers XNY.ITEM. abcdefg1234567890 (查看转发的数据项)
```

默认是转发所有国标数据项, 如果裁剪了, 可以转发对应的数据项。在这个位置可以查看到

2. 只有平台有转发车辆了, 才能查看平台状态。状态有 3 种。

0 表示禁用，1 表示连接，2 表示断开

状态查询通过 `hget XYN.PLAT_ONLINE_STATE`

在平台配置修改平台为禁用。可以查看状态。如果平台连接成功，也可以查看。当接入端断开，查看状态就是断开。此处可以查看一下，[redis 工具文档](#)。

平台带有静态推送功能，实现步骤：

1. 转发车辆，转发规则配置没区别。

2. 配置平台时候，静态推送选择 “国家平台” 或 “上海平台 “。

3. 在 “待转发车辆列表” 选择 “确认推送” 后，转发车辆不进入 redis,只有静态推送成功后，通过国家平台审核，才能进入 redis  
这里查： smembers XNY.CAR. abcdefg1234567890

4. 确认推送后，实际场景 国家平台每晚 1 点，定时审批推送车辆数据是否合法。  
测试场景 通过一个测试接口完成信息推送（<http://10.11.6.1:18080/api/v1/vehInfoPush>）

国家平台验证信息，分四个部分：

- 车辆型号信息
- 车辆生产信息
- 车辆运营信息
- 车辆销售信息

一条审核不通过，推送都是失败。

每个接口数据格式，有国家平台 API 接口文档。

注意：因为两个平台，必填和选填字段不一致，国家平台 要求更严格。

<input type="checkbox"/>	车牌号	VIN	静态数据推送平台	转发平台	推送时间	推送应答时间	静态数据推送状态	失败原因	人工确认账号	操作
<input type="checkbox"/>	冀HSL910	AABBCDDDEFFGG910	国家平台	静态动态...	2019-04-29 19:56:58	2019-04-29 19:56:58	推送成功		admin	详细
<input type="checkbox"/>	冀HSL910	AABBCDDDEFFGG910	国家平台	静态动态...	2019-04-29 19:56:56	2019-04-29 19:56:56	推送成功		admin	详细
<input type="checkbox"/>	冀HSL910	AABBCDDDEFFGG910	国家平台	静态动态...	2019-04-29 19:56:55	2019-04-29 19:56:55	推送成功		admin	详细
<input type="checkbox"/>	冀HSL910	AABBCDDDEFFGG910	国家平台	静态动态...	2019-04-29 12:09:46	2019-04-29 12:09:46	推送成功			详细
<input checked="" type="checkbox"/>	冀HSL910	AABBCDDDEFFGG910	国家平台	静态动态...	2019-04-29 12:09:44	2019-04-29 12:09:44	推送成功			详细

静态数据国家平台 返回 推送成功后，车辆在 redis 可以查看。

结果：

车辆自动动态数据转发，转发成功，进入转发车辆列表。

如果静态数据推送失败，有重试按钮。

在等待国家平台审核过程中，时间可能一天，一直显示 “推送中”

数据转发接入端配置：

平台接入配置

连接不成功是空状态

	单位名称	用户名	密码 (明文)	唯一识别码	平台类型	联系人	手机号码	电子邮箱	白名单	所属省份	连接状态	规则类型	环境类型	启用状态
1	jieru2.3	sock21	sock21	12	企业平台	测试	15810732100	2323@qq.com	1.1.1.1	天津市	连接	国标	测试	启用
2	接入东风特专	liyake	111111		企业平台	liyake	13718788657	liyake4607@163.com	1.1.1.1	中国	连接	国标	测试	停用
3	转到的114测试	test123456	test123456		企业平台	李红	15110061476	12345@qq.com	1111	中国	关闭	国标	测试	停用
4	第二次测试转发	test123321	test123321		企业平台	李红	15110061476	12345@qq.com	1111	中国	连接	国标	测试	启用
5	转发到114	123456te	123456te		企业平台	刘士业	15110061476	12345@qq.com	1111	中国	连接	国标	测试	启用
6	国机智设	quoxin	123456		企业平台	张三	13056467723	1306425103@qq.com	13	中国		国标	测试	启用
7	迈迪测试	mdtest	123456		企业平台	站三	13264053997	1@bitnei.cn	11	中国		国标	测试	启用
8	接入北电科林	lyk1	111111		企业平台	liyake	13718788657	liyake4607@163.com	1.1.1.1	中国		国标	测试	启用
9	企业2.3研发环境	evsmc22test	12344567890	23213	企业平台	陈鹏	13928043230	chenp.bh@gmail.com	123213213	河北省	关闭	国标	测试	启用
10	转发测试平台	test	12345678		企业平台	张三	13269655145	373533966@qq.com	1	中国	关闭	国标	测试	启用

查看 redis 是在 XNY.INCHANNEL 表

>hgetall XNY.INCHANNEL

```
2.31:1>hgetall XNY.INCHANNEL
1) "12345678"
2) [{"cdkey":"12213131","id":"de0b02cda4494165bc61a68a843b87aa","isOpen":1,"password":"1234567890","username":"12345678","whitelist":"tuoguan1"}]
3) "TESTZHKTG123"
4) [{"cdkey":"LA9G6TBFXJSWXB176","id":"c8be174d4949f4f0186616a7decfcc59","isOpen":1,"password":"ZHKTEST1234567890","username":"TESTZHKTG123","whitelist":"1.1.1.1"}]
2.31:1>
```

注意:

- 1. 不要 转发端和接入端写同一个地址，服务器进行自转状态。
- 2. 转发测试完成后，把转发端 禁用或者删除。