

# 电池平台SHIELD操作指南

2020/3/18

V.01

# Part 1

## 平台登录

# 电池平台SHIELD---登录



SHIELD



SHIELD云端电池管理平台

提供智能的安全诊断和运营管理服务，你的能量值得被看见

沪ICP备15044878号-3 沪公网安备 31011402003368号

验证码登录

请输入手机号

请输入验证码 获取验证码

☒ 7天内自动登录

登录

登录地址：<http://shield.nio.com/battery-saas/login>

登录方式：注册手机号+短信验证码

Part 2

## 电池详情查询

# 电池平台SHIELD---电池详情查询

电池监控

电池列表

告警监控

预警管理

<< 收起

V\_200227

15921783379

① 电池总数：目前监控的电池总数量

② 电池类型：包含三元材料电池（NCM），用来筛选某种电池

③ 故障状态：包含无故障/一级故障/二级故障/三级故障/未知，用来筛选故障等级，可多选

④ 充电状态：包含停车充电/行驶充电/未充电状态 充电完成/异常/无效，用来筛选需要的的充电状态，可多选

⑤ 请输入车辆VIN码：查询某辆车上的电池信息时需输入车辆VIN码

①

9,979

电池总数(个)

②

电池类型

全部

③

故障状态

全部

④

充电状态

全部

⑤

请输入车辆VIN码

搜索

重置

| 车辆VIN码                               | 电池类型        | 电芯容量(Ah) | 故障状态 | 充电状态  | 供应商名称 |
|--------------------------------------|-------------|----------|------|-------|-------|
| 0000f68d-15de-44c8-a6f2-92939945e4f3 | 三元材料电池（NCM） | 150      | 无故障  | 未充电状态 |       |
| 00047df2-e072-4c90-b033-f7342cf3206e | 三元材料电池（NCM） | 50       | 无故障  | 未充电状态 |       |
| 001c4160-f41a-4cce-89d0-ba87ce301fdd | 三元材料电池（NCM） | 150      | 无故障  | 未充电状态 |       |
| 00261767-540f-4062-a79c-a8fee9fd2f7c | 三元材料电池（NCM） | 150      | 无故障  | 未充电状态 |       |
| 00280bf2-44a6-4412-904f-38927b84c981 | 三元材料电池（NCM） | 50       | -    | -     |       |
| 0029243c-b95d-4efa-a9e0-12caa69c367e | 三元材料电池（NCM） | 150      | 无故障  | 未充电状态 |       |
| 00543bc9-aab8-4656-b3e8-b45c13d975a3 | 三元材料电池（NCM） | 50       | 无故障  | 未充电状态 |       |
| 005a3679-e2ff-40e3-986c-64a35f5b6585 | 三元材料电池（NCM） | 50       | 无故障  | 未充电状态 |       |
| 0066de34-a7a0-4892-a9e7-35b3cd6b4021 | 三元材料电池（NCM） | 50       | -    | -     |       |
| 0069d355-e3b8-49b8-9f68-034dea549d0c | 三元材料电池（NCM） | 150      | -    | -     |       |

共 9979 条

10条/页

< 1 2 3 4 5 6 ... 998 >

前往 1 页

# 电池平台SHIELD---电池详情查询

电池监控

电池列表

告警监控

预警管理

电池列表

告警监控

预警管理

15921783379

电池监控 > 电池列表 > 电池详情

电池基本信息

电池编码  
PCAXNYHFCDDL9MFE1007P5

电池电量  
53kWh

温度探针个数  
32

电池国标编码  
-

电池生产日期  
-

备注  
-

供应商编码  
-

电池额定电压  
350.4V

供应商名称  
-

电芯型号  
-

电池类型  
NCM

电芯容量  
150Ah

电池型号  
SC7003AHBEV

电芯个数  
96

电池监控

历史数据

实时信息

电芯数据

设备采样时间: 2020-03-02 15:35:24

云端接收时间: 2020-03-02 15:35:47

欠压告警: 消除

电池状态  
车辆搁置

故障状态  
无故障

BMS通用告警  
-

绝缘阻值  
20000kΩ

BMS总电压  
365.9V

BMS总电流  
0A

BMS最高单体电压  
3.83V

BMS最高单体电压位置  
21

BMS最低单体电压位置  
34

BMS最高电芯温度  
15°C

BMS最高电芯温度位置  
1

BMS最低电芯温度  
15°C

BMS最低电芯温度位置  
1

SOC  
62%

SOH  
-9%

车辆信息

车辆VIN码  
0000f68d-15de-44c8-a6f2-92939945e4f3

车辆型号  
EV460

车辆状态  
熄火

充电状态  
未充电状态

行驶车速  
0km/h

行驶总里程  
632.36km

当前地址

点击“电芯数据”则跳出96个单体电压和32个温度检测点的数据

电芯数据

电芯电压 (V)

电芯温度 (°C)

V\_200227

# 电池平台SHIELD---历史数据查询

电池监控

电池列表

告警监控

预警管理

电池监控 历史数据

① 时间 2020-02-26 13:54:53 - 2020-03-01 09:41:48 搜索 ③ 重置 ④ 导出数据

② 近6小时 近1天 近7天

- ①时间：通过设置选择需要查看告警的时间段，也可以通过点击“<”、“>”的快捷键查看之前和之后的时间段
- ②通过点击鼠标可查看最近三个时间段（近6小时/近1天/近7天）
- ③重置：恢复初始状态
- ④导出数据：点击可导出所选时间段的数据

时间 2020-03-01 09:41:48 - 2020-03-05 05:28:43 搜索 重置

2020-03-01 09:41:48 2020-03-05 05:28:43

2020年3月 2020年4月

1 5

1

清空 确定

告警监控 预警管理

电池监控 历史数据

时间 2020-03-01 09:41:48 - 2020-03-05 05:28:43 搜索 重置 ④ 导出数据

近6小时 近1天 近7天

最高电压/最低电压(V)

● 最高电压 ● 最低电压

4 3 2 1 0

2020-03-01 09:41:48 2020-03-02 00:00:00 2020-03-03 00:00:00 2020-03-04 00:00:00 2020-03-05 05:28:43

总电压(V)

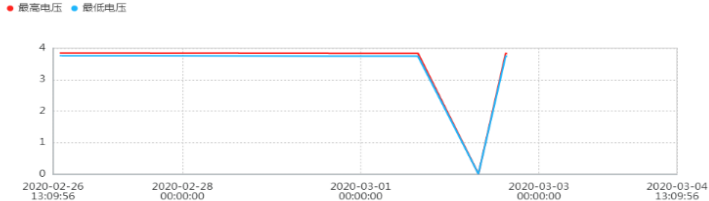
● 总电压

400 300 200 100 0

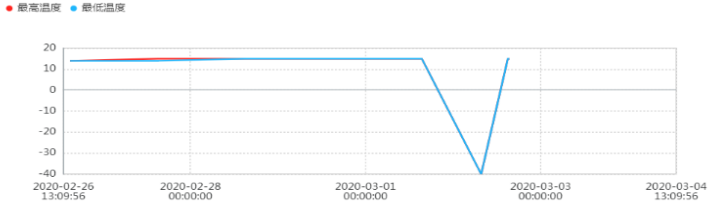
SHIELD电池历史....csv

# 电池平台SHIELD---历史数据查询

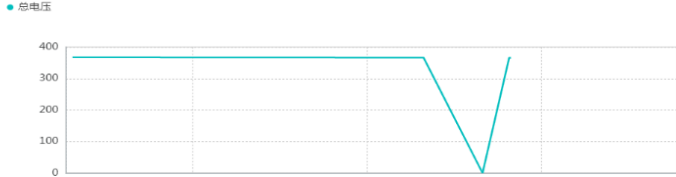
最高电压/最低电压(V)



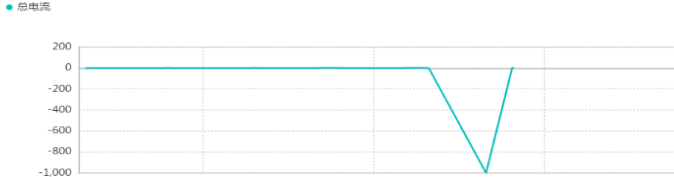
最高温度/最低温度(°C)



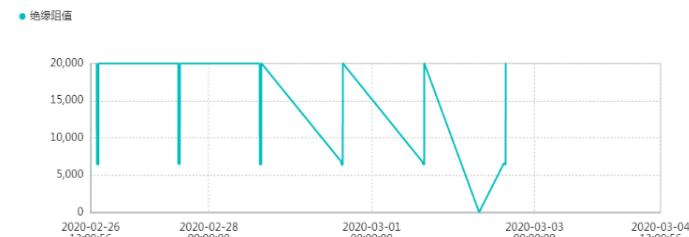
总电压(V)



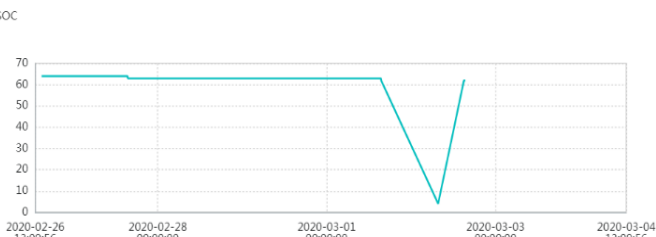
总电流(A)



绝缘阻值(kΩ)



SOC(%)



历史数据中可以查看最高电压/最低电压/最高温度/最低温度/总电压/总电流/绝缘阻值/soc/每个单体电芯电压和温度（下一页）

# 电池平台SHIELD---历史数据查询

通过输入编号可查看多个或者单个电芯的单体电压和温度的变化状态

单体电压 (mV)

添加

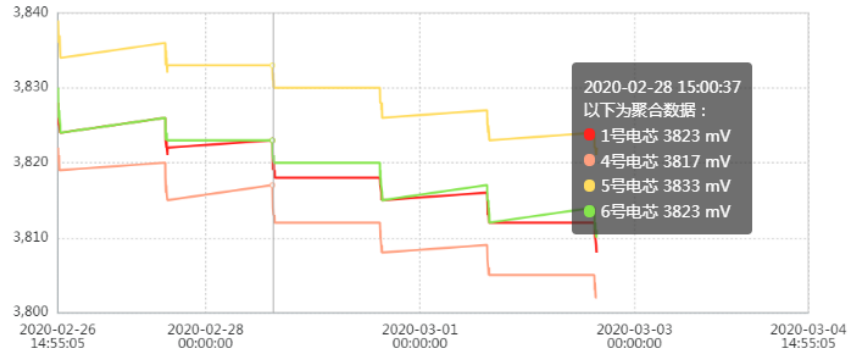
- 1号电芯

×
- 4号电芯

×
- 5号电芯

×
- 6号电芯

×



单体温度 (°C)

添加

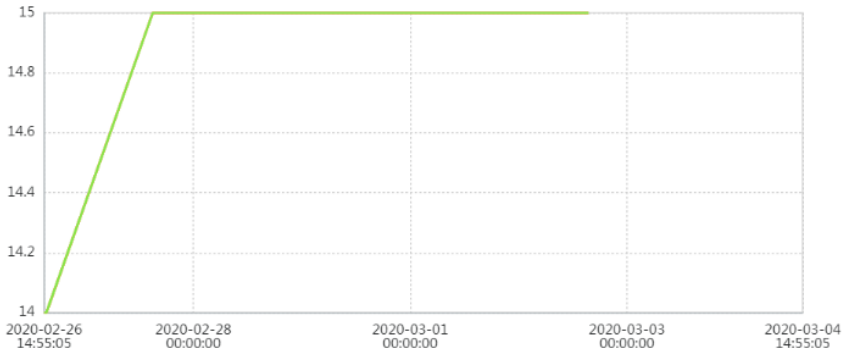
- 1号传感器

×
- 6号传感器

×
- 7号传感器

×
- 32号传感器

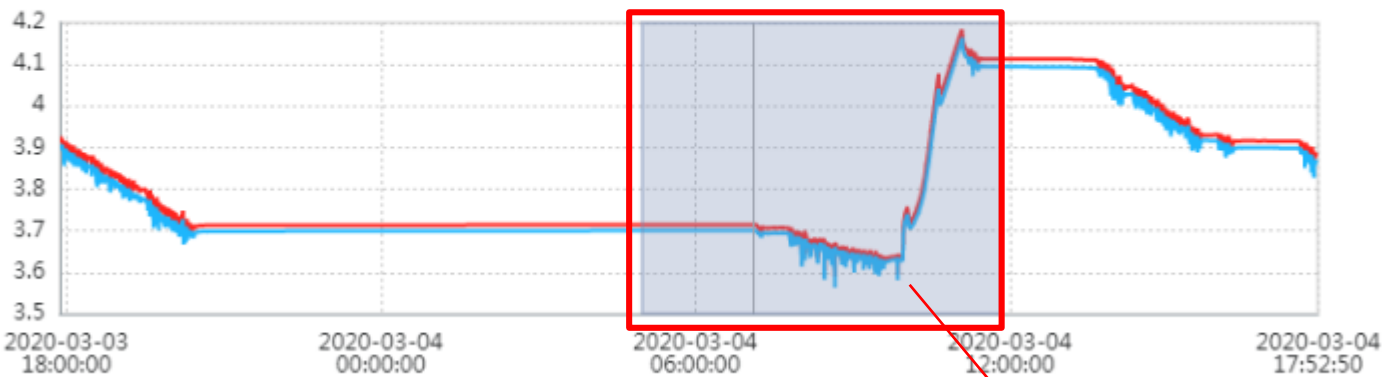
×



# 电池平台SHIELD---历史数据查询

最高电压/最低电压(V)

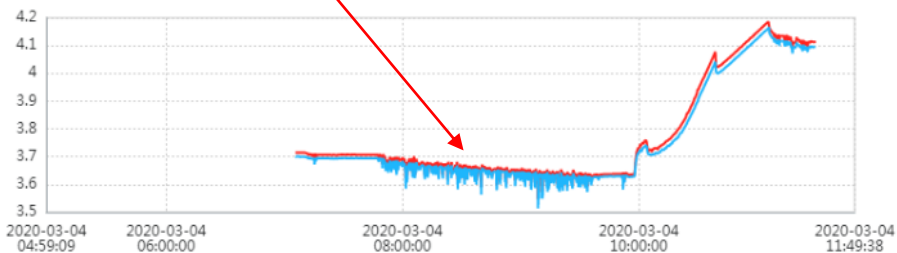
● 最高电压 ● 最低电压



时间轴放大的方法：选择的要查看的区域，按住鼠标左键向左或向右拖动鼠标，然后松开鼠标，需要查看区域就会放大，点击“重置”就会恢复初始状态。

最高电压/最低电压(V)

● 最高电压 ● 最低电压



## Part 3

### 告警监控

# 电池平台SHIELD---告警查询

电池监控

告警监控

预警管理

15618782210 退出

电池监控 > 告警监控

① 开始时间 2020-02-20 22: - 2020-02-27 22:

② 告警类型 SHIELD预警

③ 预警名称 全部

④ 告警状态 存在

⑤ 告警原因 全部

搜索 重置 展开更多

| 车辆ID                                 | 告警名称   | 告警状态 | 告警触发时间              | 操作             |
|--------------------------------------|--------|------|---------------------|----------------|
| 4ca50a27-a5cf-4283-9ac8-4243e5f6462d | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 16:11:34 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| be42dd31-5f38-4ae1-9c38-198c9827d13a | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 22:41:58 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 5679239f-bf33-42e3-8f9c-e19dafc8e721 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 22:44:21 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 2aea1b0f-38f1-4d3b-8566-2ebc7078fa60 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 01:03:22 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| ad756c86-e86c-459c-bc13-feba42a904a1 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 09:56:02 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 2df22e55-6612-455b-b850-29eca9b314a5 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 00:15:55 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 009d7d8c-5f00-4836-8b16-bcd405b45159 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 17:15:32 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| bccb6226-1ce8-44e0-9988-1a2dfd5a5e69 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 10:43:49 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| fa22b944-19ea-47d7-a869-8a54a600a86  | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 15:27:54 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 8f0806c3-02fb-406e-9825-1e157261c6c7 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 20:57:27 | 查看详情 初步处理 最终处理 |

①开始时间：通过设置选择需要查看告警的时间段

②告警类型：包含MS告警/设备告警/SHIELD预警，用来区分告警来源

③预警名称：选择需要查看的告警类型，若不选或选择全部则显示所有告警类型

④告警状态：包含存在/解除；存在指未处理完成的告警，解除指已经处理完成的告警

⑤告警原因：指触发告警的原因，通过该字段可筛选出同一原因导致的告警

<< 收起

V\_200119

10条/页

< 1 2 3 4 5 6 ... 15 >

前往 1 页

通过如上5个字段的选择不实现：查找一段时间内所有告警/同一类型告警/同一原因导致的告警

# 电池平台SHIELD---告警查询

电池监控

告警监控

预警管理

15618782210

退出

电池监控 > 告警监控

开始时间2020-02-20 22: - 2020-02-27 22:

告警类型SHIELD预警

预警名称全部

告警状态存在

告警原因全部

搜索

重置

展开更多

导出列表

电池监控 > 告警监控

开始时间2020-02-20 22: - 2020-02-27 22:

告警类型SHIELD预警

预警名称全部

告警状态全部

告警原因全部

处理进度全部

车辆ID请输入

搜索

重置

收起更多

导出列表

可输入想要查看的车辆ID

处理进度：包含初步处理/最终处理。  
初步处理指告警触发时通过分析数据做的初步判断；  
最终处理指对车/电池分析后的最终果

| 车辆ID                                 | 告警名称   | 告警状态 | 告警触发时间              | 操作                                                             |
|--------------------------------------|--------|------|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| 4ca50a27-a5cf-4283-9ac8-4243e5f6462d | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 16:11:34 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| be42dd31-5f38-4ae1-9c38-198c9827d13a | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 22:41:58 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 5679239f-bf33-42e3-8f9c-e19dafc8e721 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 22:44:21 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 2ae1b0f-38f1-4d3b-8566-2ebc7078fa60  | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 01:03:22 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| ad756c86-e86c-459c-bc13-feba42a904a1 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 09:56:02 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 2df22e55-6612-455b-b850-29eca9b314a5 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 00:15:55 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 009d7d8c-5f00-4836-8b16-bcd405b45159 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 17:15:32 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| bcb6226-1ce8-44e0-9988-1a2dfd5a5e69  | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 10:43:49 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| fa22b944-19ea-47d7-a869-8a54a6006a86 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 15:27:54 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 8f0806c3-02fb-406e-9825-1e157261c6c7 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 20:57:27 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |

共 142 条

10条/页

<

1

2

3

4

5

6

...

15

>

前往

1

页

通过输入车辆ID可查询某一特定车辆电池的告警信息

<< 收起

V\_200119

# 电池平台SHIELD---告警清单导出

电池监控

告警监控

预警管理

15618782210

退出

电池监控 > 告警监控

导出列表

开始时间

2020-02-20 22: - 2020-02-27 22:

告警类型

SHIELD预警

预警名称

全部

告警状态

全部

告警原因

全部

处理进度

全部

车辆ID

请输入

搜索

重置

收起更多

| 车辆ID                                 | 告警名称   | 告警状态 | 告警触发时间              | 操作             |
|--------------------------------------|--------|------|---------------------|----------------|
| 4ca50a27-a5cf-4283-9ac8-4243e5f6462d | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 16:11:34 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| be42dd31-5f38-4ae1-9c38-198c9827d13a | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 22:41:58 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 5679239f-bf33-42e3-8f9c-e19dafc8e721 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 22:44:21 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 20ea1b0f-38f1-4d3b-8566-2ebc7078fa60 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 01:03:22 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| ad756c86-e86c-459c-bc13-feba42a904a1 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 09:56:02 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 2df22e55-6612-455b-b850-29eca9b314a5 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 00:15:55 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 009d7d8c-5f00-4836-8b16-bcd405b45159 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 17:15:32 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| bcbb6226-1ce8-44e0-9988-1a2dfd5a5e69 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 10:43:49 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| fa22b944-19ea-47d7-a869-8a54a6006a86 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 15:27:54 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 810006c3-12fb-406e-9825-1e157261c6c7 | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 20:57:27 | 查看详情 初步处理 最终处理 |

共 142 条

10条/页

< 1 2 3 4 5 6 ... 15 >

前往 1 页

打开(O)

总是打开此类文件(A)

在文件夹中显示(S)

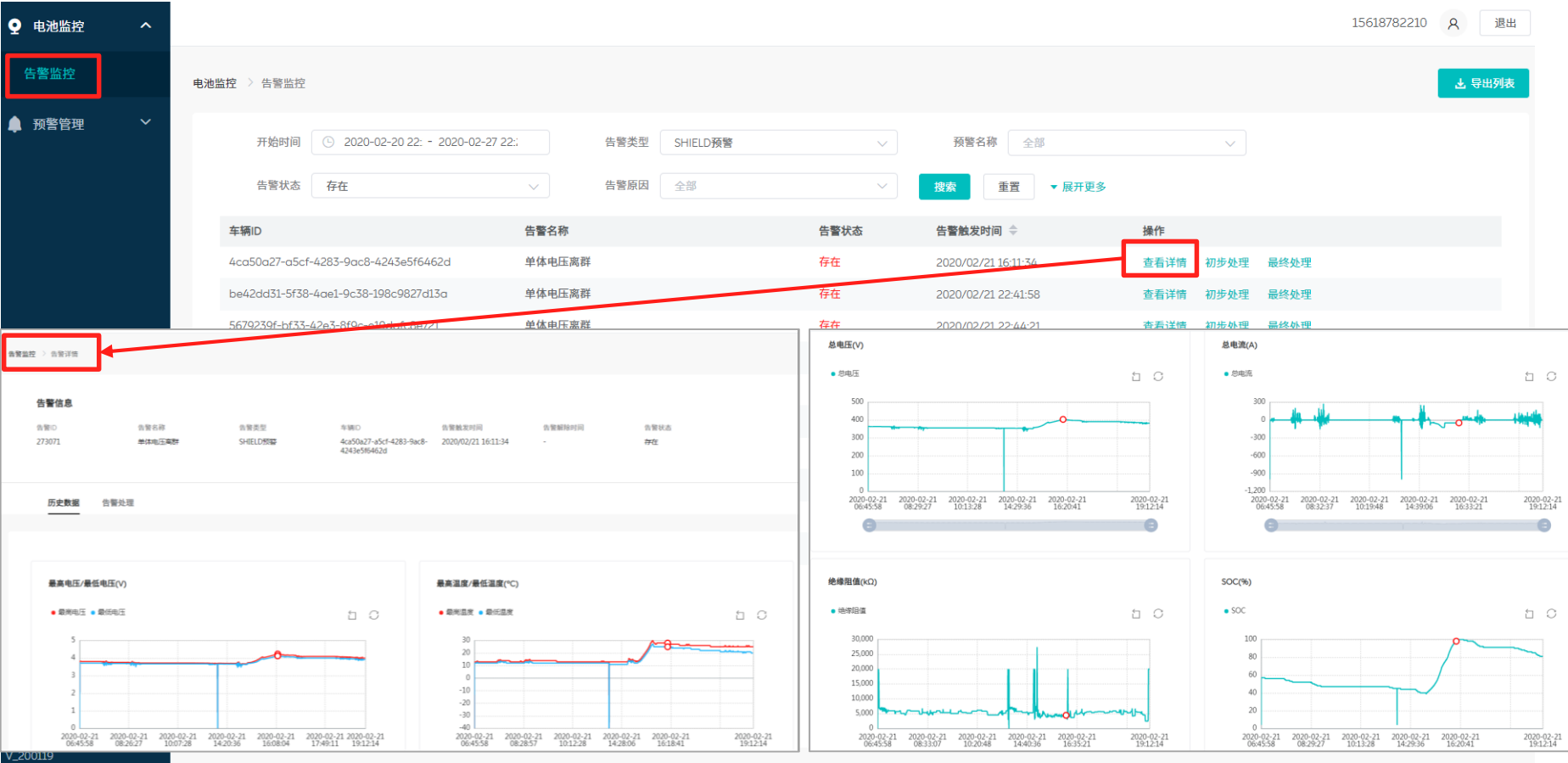
取消(C)

SHIELD告警列表2....xls

全部显示

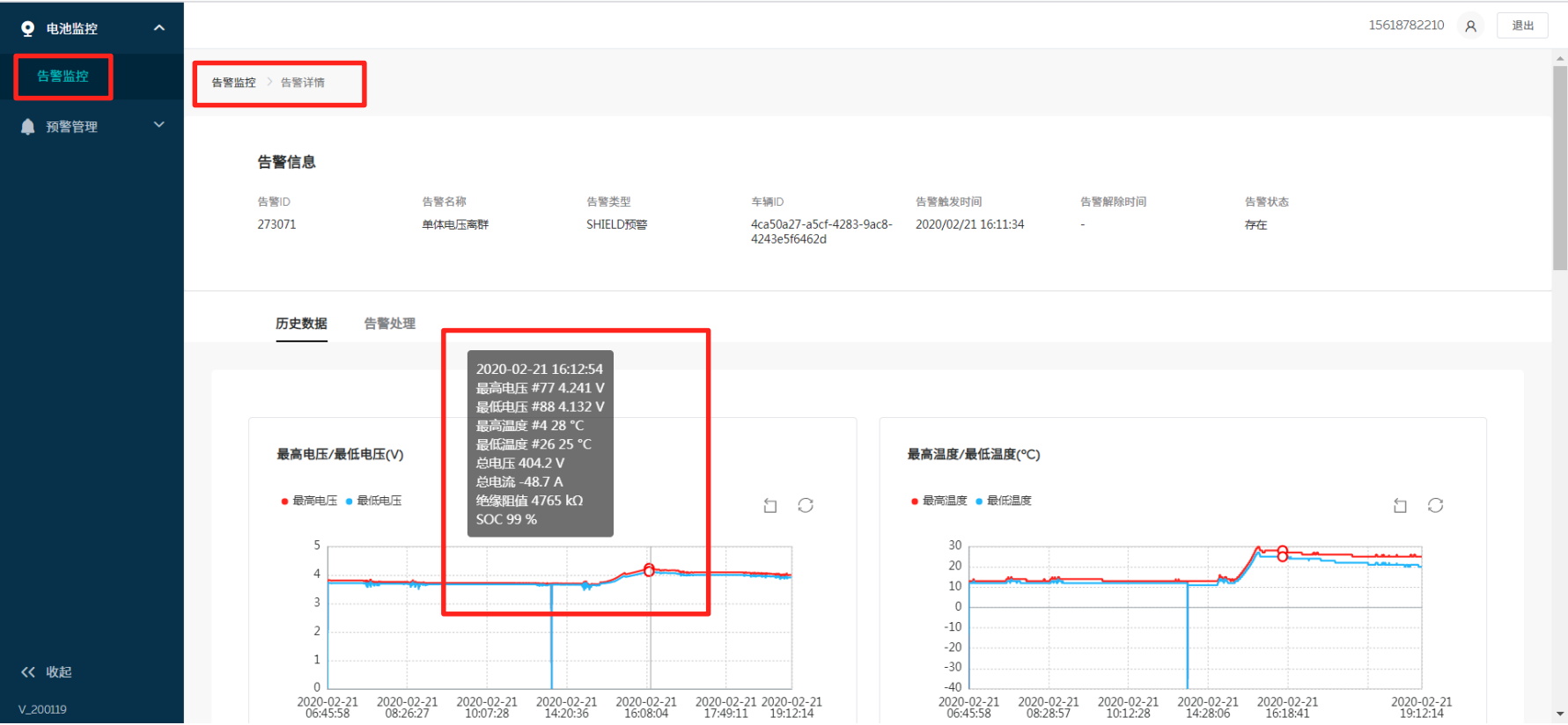
点击“导出列表” --- 点击左下角“v”标识 --- 点击“打开（O）”  
通过如上步骤可将告警清单导出

# 电池平台SHIELD---告警详情查看



点击告警右侧“查看详情”可进入告警详情页面，包含：最高电压/最低电压，最高温度/最低温度，总电压，总电流，SOC  
单体电压，单体温度

# 电池平台SHIELD---告警详情查看



曲线中红圈代表告警具体发生的点，将鼠标放在该红圈上则可显示告警触发时的具体信息

# 电池平台SHIELD---告警详情查看



# 电池平台SHIELD---告警初步处理

电池监控

告警监控

预警管理

15618782210 退出

电池监控 > 告警监控

导出列表

开始时间 2020-02-20 22: - 2020-02-27 22: 告警类型 SHIELD预警 预警名称 全部

告警状态 存在 告警原因 全部 搜索 重置 展开更多

| 车辆ID                                 | 告警名称   | 告警状态 | 告警触发时间              | 操作             |
|--------------------------------------|--------|------|---------------------|----------------|
| 4ca50a27-a5cf-4283-9ac8-4243e5f6462d | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 16:11:34 | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| be42dd31-5f                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 5679239f-bf3                         |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 2aea1b0f-38                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| ad756c86-e6                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 2df22e55-66                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 009d7d8c-5f                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| bccb6226-1c                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| fa22b944-19                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |
| 8f0806c3-02                          |        |      |                     | 查看详情 初步处理 最终处理 |

初步处理

初步处理描述

充电时最低单体离群

9/1000

\* 告警原因

其他

初步处理附图

+

最多上传10张

单张不大于3M

取消

确定

< 1 2 3 4 5 6 ... 15 > 前往 1 页

点击告警右侧“初步处理”则跳出初步处理对话框，可在该界面填写对告警的初步判定结果

# 电池平台SHIELD---告警最终处理

电池监控

告警监控

预警管理

15618782210 退出

电池监控 > 告警监控

导出列表

开始时间 2020-02-20 22: - 2020-02-27 22:

告警类型 SHIELD预警

预警名称 全部

告警状态 存在

告警原因 全部

搜索

重置

展开更多

| 车辆ID                                 | 告警名称   | 告警状态 | 告警触发时间              | 操作                                                             |
|--------------------------------------|--------|------|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| 4ca50a27-a5cf-4283-9ac8-4243e5f6462d | 单体电压离群 | 存在   | 2020/02/21 16:11:34 | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| be42dd31-5f...                       |        |      | 58                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 5679239f-bf3...                      |        |      | 21                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 2aea1b0f-38...                       |        |      | 22                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| ad756c86-e6...                       |        |      | 02                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 2df22e55-66...                       |        |      | 55                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 009d7d8c-5f...                       |        |      | 2                   | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| bccb6226-1c...                       |        |      | 49                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| fa22b944-19...                       |        |      | 54                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |
| 8f0806c3-02...                       |        |      | 27                  | <a href="#">查看详情</a> <a href="#">初步处理</a> <a href="#">最终处理</a> |

最终处理

最终处理描述

请输入

0/1000

\* 告警原因

请选择

最终处理附图

+

最多上传10张

单张不大于3M

取消

确定

<< 收起

V\_200119

1 2 3 4 5 6 ... 15 >

前往 1 页

点击告警右侧“最终处理”则跳出最终处理对话框，可在该界面填写对告警的最终确认结果

## Part 4

# 预警管理

# 电池平台SHIELD---预警算法配置

电池监控

预警管理

预警算法配置

15921783379

预警管理 > 预警算法配置

生效状态

全部

搜索

重置

| 算法名称        | 生效状态 | 操作   |
|-------------|------|------|
| 单体电压离群_GB   | 生效   | 编辑算法 |
| 慢充和静置压差大_GB | 生效   | 编辑算法 |
| 行驶停车绝缘低_GB  | 生效   | 编辑算法 |

共 3 条

10条/页

< 1 >

前往 1 页

该界面可查看配置的所有预警算法，若需要编辑算法，则点击算法右侧“编辑算法”按钮

谢谢