

# 开发工具首页功能区说明

地址是: http://{IP}:{PORT}/dev， 例如设备地址是 192.168.1.166 端口是 8000 那么访问地址就是 <http://192.168.1.166:8000/dev>

作为开发工具这个路径并没有在界面上暴露，所以需要记住这个开发工具的访问路径

Develop

Menu

图表列表

图表绑定管理

图表绑定列表

首页一次图编辑

数据采集器通用配置

BMS数据采集器

PCS数据采集器

空调数据采集器

消防数据采集器

开入开出数据采集器

电表遥测采集器

系统状态数据采集器

Version: Beta 2019.03.29

grid list

	#	Name	Enabled	Last Modify	Target Model
<input type="checkbox"/>	1	1号PCS功率曲线		2019年5月5日 10:03	PCSYaoce
<input type="checkbox"/>	2	1号堆电压电流曲线		2019年5月5日 11:41	BMSYaoce

Select An Item...

Confirm Operation

New Graphic

确认操作按钮

返回

要操作的图形选择框

已定义的图标显示列表区

已经定义的图表在这个链接的页面中显示为列表模式

通过点击这个链接，跳转到显示路径和图标的绑定页面，具体参考这个

这个链接里是已经绑定好的图形和页面路径对应表，具体参考这里

图形曲线和显示页面绑定管理区

操作方式选择：  
删除图表  
使能选择 (暂时没用到)

可以绑定的对象，这些对象是在数据库里进行定义的，主要包含一些跟时间相关的连续性数据记录，包括：  
BMS 堆遥测、组遥测， PCS 遥测， 点击后显示是这样的

可以绑定的数据对象

Develop

返回

Menu

图表列表

图表绑定管理

图表绑定列表

首页一次图编辑

数据采集器通用配置

BMS数据采集器

PCS数据采集器

空调数据采集器

消防数据采集器

干入开出数据采集器

电表遥测采集器

系统状态数据采集器

Version: Beta 2019.03.29

grid list

Select An Item...

Confirm Operation

New Graphic

	#	Name	Enabled	Last Modify	Target Model
<input type="checkbox"/>	1	1号PCS功率曲线		2019年5月5日 10:03	PCSYaoce
<input type="checkbox"/>	2	1号堆电压电流曲线		2019年5月5日 11:41	BMSYaoce

框中就是可以进行图标绑定的对象，  
这些对象都是跟时间相关的

CurrentError

BMSGGroupYaoce

BMSYaoce

HistoryError

SystemRecord

GridPageBinder

HistoryRecord

PCSYaoce

UserDefinedGrid

实际使用的时候会用到：

BMSGGroupYaoce

BMS 组遥测信息, 用于组充放电曲线过滤显示

BMSYaoce

BMS 堆遥测信息，用于堆充放电曲线过滤显示

PCSYaoce

PCS 遥测信息，用于 PCS 充放电曲线显示，电网信息显示，充放电量等信息的显示

# 图标曲线定义页面-X 轴字段选择

这里默认选择对象中的 tsp 字段，因为所有曲线都是跟时间相关联的

Develop

返回

Graphic Generator Tools@BMSGGroupYaoce

Back To List

Preview

Save

Graphic Name

Graphic Name

X-axis Data Source

tsp

Select a compare key...

id

bmsid

bmsgid

tsp

bat\_gid\_of\_min\_temp

bat\_gid\_of\_max\_temp

bat\_gid\_of\_min\_voltage

bat\_gid\_of\_max\_voltage

bat\_min\_temp

bat\_max\_temp

bat\_min\_voltage

bat\_max\_voltage

SOC

SOH

chargable\_kwh

dischargable\_kwh

status

voltage

current

Dataset Filter

Delete

Select a filter key

Select a filter key

Y-Axis Data Source

Delete

Y-Axis

Left

Right

Left

Right

Y-Axis Reference Line

Delete

Y-Axis

Left

Right

Left

Right

Compare Sign

Value

Source

Key	Color	PreProcessor	Parameters	Style	Width
Select a key...		显示值 = 字段值		<div><div></div><div>Filled</div><div></div></div>	1 px
Select a key...		显示值 = 字段值		<div><div></div><div>Filled</div><div></div></div>	1 px

Reference

Delete	Y-Axis	Display Name	Value	Color	Style	Width
	Left	Display Name	Value		<div><div>Solid</div><div>Dashed</div></div>	1 px
	Left	Display Name	Value		<div><div>Solid</div><div>Dashed</div></div>	1 px

# 图标曲线定义页面-过滤器定义

根据不同的显示需求，在这里定义一个过滤器，用于不同页面的数据筛选，例如，1 号 BMS 的 1 组电池信息，2 号 BMS 的 1 组电池信息，具体字段定义参考[字段定义](#)

返回

Graphic Generator Tools@BMSGGroupYaoce

Back To List

Preview

Save

Graphic Name

X-axis Data Source

Graphic Name

tsp

Dataset Filter

Filter

Delete	Key	Compare Sign	Compare Value
<div></div>	Select a filter key...	<div><div>==</div><div>&gt;</div><div>&gt;=</div><div>&lt;</div><div>&lt;=</div></div>	<div>Value</div>
<div></div>	Select a filter key...	<div><div>==</div><div>&gt;</div><div>&gt;=</div><div>&lt;</div><div>&lt;=</div></div>	<div>Value</div>

Y-Axis Data

Source

Delete	Key	Color	PreProcessor	Parameters	Style	Width
<div></div>	a key...	<div></div>	显示值 = 字段值	<div></div>	<div><div></div><div>Filled</div><div></div></div>	1 px
<div></div>	a key...	<div></div>	显示值 = 字段值	<div></div>	<div><div></div><div>Filled</div><div></div></div>	1 px

Y-Axis Ref

Reference

Delete	Value	Color	Style	Width
<div></div>		<div></div>	<div><div>Solid</div><div>Dashed</div></div>	1 px
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	Display Name	Value	<div></div>

# 图标曲线定义页面-Y 轴数据定义

Y 轴数据需求可能会有多个，例如 SOC 的显示，充电电流，充电电压显示等，这里的字段参考[字段定义](#)

Develop

返回

Graphic Generator Tools@BMSGGroupYaoce

Back To List

Preview

Save

Graphic Name

X-axis Data Source

Graphic Name

tsp

Dataset Filter

Filter

Delete	Key	Compare Sign	Compare Value
<div></div>	Select a filter key...	<div><div>==</div><div>&gt;</div><div>&gt;=</div><div>&lt;</div><div>&lt;=</div></div>	<div>Value</div>
<div></div>	Select a filter key...	<div><div>==</div><div>&gt;</div><div>&gt;=</div><div>&lt;</div><div>&lt;=</div></div>	<div>Value</div>

Y-Axis Data Source

Source

Delete	Y-Axis	Display Name	Key	Color	PreProcessor	Parameters	Style	Width
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div>Select a key...</div>	<div></div>	<div>显示值 = 字段值</div>	<div></div>	<div><div></div><div>Filled</div><div></div></div>	<div>1 px</div>
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div>Select a key...</div>	<div></div>	<div>显示值 = 字段值</div>	<div></div>	<div><div></div><div>Filled</div><div></div></div>	<div>1 px</div>

Y-Axis Reference Line

Reference

Delete	Y-Axis	Display Name	Color	Style	Width
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div></div>	<div><div>Solid</div><div>Dashed</div></div>	<div>1 px</div>
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div></div>	<div><div>Solid</div><div>Dashed</div></div>	<div>1 px</div>

Select a key...

id

bmsid

bmsgid

tsp

bat\_gid\_of\_min\_temp

bat\_gid\_of\_max\_temp

bat\_gid\_of\_min\_voltage

bat\_gid\_of\_max\_voltage

bat\_min\_temp

bat\_max\_temp

bat\_min\_voltage

bat\_max\_voltage

SOC

SOH

chargable\_kwh

dischargable\_kwh

status

voltage

current

## 图标曲线定义页面-Y 轴数据预处理

由于采集的数据都是按照采集值进行存储的，因此在显示这些数据之前需要对数据进行预处理，处理方式有三种，1：不处理，2：进行倍率变换，3：进行线性变换；显示值只图标题数值，字段值指的是采集存储值。

Develop

返回

Graphic Generator Tools@BMSGroupYaoce

← Back To List

Preview

Save

Graphic Name

Graphic Name

X-axis Data Source

tsp

Dataset Filter

Filter

Delete	Key	Compare Sign	Compare Value
<div></div>	<div>Select a filter key...</div>	<div><div><div></div></div><div><div>==</div><div>&gt;</div><div>&gt;=</div><div>&lt;</div><div>&lt;=</div></div></div>	<div>Value</div>
<div></div>	<div>Select a filter key...</div>	<div><div><div></div></div><div><div>==</div><div>&gt;</div><div>&gt;=</div><div>&lt;</div><div>&lt;=</div></div></div>	<div>Value</div>

Y-Axis Data Source

Source

Delete	Y-Axis	Display Name	Key	Color	PreProcessor	Parameters	Style	Width
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div>Select a key...</div>	<div></div>	<div>显示值 = 字段值</div>	<div></div>	<div><div><div></div></div><div>Filled</div><div></div></div>	<div>1 px</div>
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div>Select a key...</div>	<div></div>	<div>显示值 = 字段值 * K</div>	<div></div>	<div><div><div></div></div><div>Filled</div><div></div></div>	<div>1 px</div>
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div>Select a key...</div>	<div></div>	<div>显示值 = 字段值 * K + b</div> <div>显示值 = 字段值 * K</div> <div>显示值 = 字段值 * K + b</div> <div>显示值 = 字段值</div>	<div></div>	<div><div><div></div></div><div>Filled</div><div></div></div>	<div>1 px</div>

Y-Axis Reference Line

Reference

Delete	Y-Axis	Display Name	Value	Color	Style	Width
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div>Value</div>	<div></div>	<div><div><div></div></div><div>Solid</div><div>Dashed</div></div>	<div>1 px</div>
<div></div>	<div><div>Left</div><div>Right</div></div>	<div>Display Name</div>	<div>Value</div>	<div></div>	<div><div><div></div></div><div>Solid</div><div>Dashed</div></div>	<div>1 px</div>

显示值=字段值 ==> 不处理, Parameters 填[]

显示值=字段值 \* K==> 倍率变换, Parameters 填入[k], 这里的 k 是需要计算的变换倍率, 例如, 电池电压字段值为 50000, 实际值为 500, 那么这里就要填[0.01]

显示值=字段值 \* K + b ==> 线性变换 Parameters 填入[k,b], 这里的 k 是需要计算的变换倍率,b 是偏移值, 例如, 电池温度字段 500 值, 实际值为 25, 那么这里就要填[0.1, -25], 偏移为-25

# 对象字段定义

字段值来自 models.py 定义，和采集器中的数据类型定义需要保持一致

BMSYaoce		BMSGroupYaoce		PCSYaoce	
bmsid	BMS堆编号	bmsid	BMS堆编号,	pcsid	PCS编号
bat_gid_of_min_temp	最高温度电池组号	bmsgid	BMS组编号	year_charge_time_total	年充电时间
bat_gid_of_max_temp	最低温度电池组号	bat_gid_of_min_temp	单体最高温度对应ID	year_charge_kwh_total	年充电量
bat_gid_of_min_voltage	最低电压电池所在组ID	bat_gid_of_max_temp	单体最低温度对应ID	year_discharge_time_total	年放电时间
bat_gid_of_max_voltage	最高电压电池所在组ID	bat_gid_of_min_voltage	最低单体电压对应ID	year_discharge_kwh_total	年放电量
bat_min_temp	最低电池温度	bat_gid_of_max_voltage	最高单体电压对应ID	month_charge_time_total	月充电量
bat_max_temp	最高电池温度	bat_min_temp	单体最低温度	month_charge_kwh_total	月充电时间
bat_min_voltage	最低电池电压	bat_max_temp	单体最高温度	month_discharge_time_total	月放电时间
bat_max_voltage	最高电池电压	bat_min_voltage	最低单体电压	month_discharge_kwh_total	月放电量
SOC	电池堆SOC	bat_max_voltage	最高单体电压	day_charge_time_total	日充电时间
SOH	电池堆SOH	SOC	组SOC	day_charge_kwh_total	日充电量
chargable_kwh	电池堆可充电量	SOH	组SOH	day_discharge_time_total	日放电时间
dischargable_kwh	电池堆可放电量	chargable_kwh	电池组可充电量	day_discharge_kwh_total	日放电量
status	电池堆状态	dischargable_kwh	电池组可放电量	charge_time_total	总充电时间
voltage	电池堆电压	voltage	组端电压	charge_kwh_total	总充电量
current	电池堆电流	current	组端电流	discharge_time_total	总放电时间
total_charged_kwh	累计充电容量	total_charged_kwh	累计充电容量	discharge_kwh_total	总放电量
total_discharged_kwh	累计放电容量			charge_count	充电次数
				discharge_count	放电次数
				dc_voltage	直流电压
				dc_current	直流电流
				dc_power	视在功率
				grid_freq	电网频率
				Vab	AB线电压
				Vbc	BC线电压
				Vca	CA线电压
				Ia	A相电流
				Ib	B相电流
				Ic	C相电流