

NBI 设备相关数据回调文档

- 1. NBI 设备相关数据回调文档
 - 1. 数据结构
 - 2. 数据类型说明
 - 3. **metric** 传感器数据结构
 - 1. 整体结构
 - 2. 数据说明
 - 3. 传感器数据类型定义
 - 4. **location** 定位数据结构
 - 1. 整体结构及说明

数据结构

字段	类型	是否必须	说明
type	string	必须	数据的类型
version	string	必须	数据类型的版本
payload	mixed	必须	数据体, 具体结构由 type + version 决定

数据类型说明

type	说明
metric	设备上报传感器以及自身数据, 见 metric
location	设备上报定位信息, 见[location]

metric 传感器数据结构

整体结构

字段	类型	是否必须	说明
type	string	必须	见 数据结构

字段	类型	是否必须	说明
version	string	必须	见 数据结构
payload	object	必须	具体数据
device	string	必须	设备号
timestamp	number	必须	时间戳
data	object []	非必须	数据
name	string	必须	数据标识，见 表 1
port	string	必须	接口，读取方式见 接口读取说明
value	number	必须	值

数据说明

port = "" ，表示该数据来自设备内置数据

port = "x", 表示数据来自接口 x

port 为 "x-y", 表示数据来自接口 x 的拓展盒的 y 接口

例子:

```
{
  "type": "metric",
  "version": "v1",
  "payload": {
    "device": "ABC",
    "timestamp": 123456789,
    "data": [
      {
        "name": "air_temp",
        "port": "1", #主接口1
        "value": 23.1
      },
      {
        "name": "air_hum",
        "port": "2-1", #主接口2, 拓展盒接口 1
        "value": 50
      }
    ]
  }
}
```

传感器数据类型定义

标识	名称	单位	备注
air_temp	空气温度	℃	
air_hum	空气湿度	%rh	
atm_hum	大气湿度	%	
atm_temp	大气温度	℃	
atm_pressure	大气压强	pa	
co2	二氧化碳浓度	ppm	
daily_radiation	日辐射累计	MJ/m2	
daily_rainfall	日降雨量	mm	
illuminance	光照度	Lux	
leaf_temp	叶面温度	℃	
leaf_hum	叶面湿度	%	
par	光合有效辐射	umol/m2·s	
ph	PH		
pm2.5	pm2.5	ug/m³	
pm10	pm10	ug/m³	
rainfall_intensity	降雨强度	mm	
rainfall	降雨量	mm	
soil_temp	土壤温度	℃	
soil_hum	土壤湿度	%	
soil_ec	土壤 EC 值	dS/m	
total_radiation	总辐射	MJ/m2	
water_ec	水 EC 值	mS/cm	
water_oxygen	水溶氧	mg/L	
water_nh	水氨氮	mg/L	
water_temp	水温	℃	
water_flow	水流量	L	水表数值

标识	名称	单位	备注
water_pressure	水压	Kpa	
water_speed	水流速	mL/s	
water_flow_acc	累积流量	L	从最后一次打开水阀开始计算
water_potassium	水钾离子浓度	mg/L	
water_turbidity	水浑浊度	NTU	
water_conductivity	水导电率	ms/cm	
water_redoxpotential	水氧化还原电位	mV	
water_content	含水量	%	
wind_direction	风向	°	
wind_speed	风速	m/s	
battery	电量	%	
battery_status	充电状态		1-充电完成 2-正在充电 3-未充电 4-未连接
battery_voltage	充电电压	mV	
signal	信号强度		0~31

location 定位数据结构

整体结构及说明

字段	类型	是否必须	说明
type	string	必须	见 数据结构
version	string	必须	见 数据结构
payload	object	必须	具体数据
device	string	必须	设备号
longitude	number	必须	经度

字段	类型	是否必须	说明
latitude	number	必须	纬度