

# Device\_Id

手工比对设备管理														2021/12/13 下午8:08:53 星期一	
手工比对设备管理		手工比对设备监控		手工比对设备参数		手工比对读数管理									
设备编号:	设备类型:	请选择...	比对单位:	设备类别:	请选择...	设备品牌:	请选择...	设备型号:	请选择...	设备所在站点:	请选择...	操作	查询		
device_Id(设备唯一标识):															
<b>+新增设备</b> <input checked="" type="radio"/> 设备品牌管理 <input type="radio"/> 设备型号管理															
序号	Device_Id	设备类型	设备类别	设备品牌	设备型号	设备编号	比对单位	设备所在站点	购置日期	使用年限(年)	初次使用时间	使用次数	操作人	固件版本	操作
1	cnfa73e414007bf7205ba7c1c5_0nWV13142	风机	采样器	惠博滤膜仪	LVS	W13142	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司		2019-04-20		2019-06-27 10:42:37	2	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录 <input type="checkbox"/> 条数记录
2	cnfa73e414007bf7205ba7c1c5_0nWV13141	风机	采样器	惠博滤膜仪	LVS	W13141	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司		2019-04-20		2019-06-27 10:42:37	24	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录 <input type="checkbox"/> 条数记录
3	cnfa73e414007bf7205ba7c1c5_0nWV13142	风机	采样器	惠博滤膜仪	LVS	W11242	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司		2018-10-10			0	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录 <input type="checkbox"/> 条数记录
4	Y0004LC7	风机	采样器	恒顺科技	DX8000G	YS0011	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司	华能珞(利源)		2020-07-02 21:24:42	12	李明霞	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录	
5	Y0004SS5	风机	采样器	恒顺科技	DX8000G	YS004	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司		2018-10-26		2019-06-27 10:51:10	32	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录
6	Y0004LC5	风机	采样器	恒顺科技	DX8000G	YS005	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司	正泰(大榭)热力站(新)	2018-10-26		2019-06-28 15:56:55	37	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录
7	Y0004SS4	风机	采样器	恒顺科技	DX8000G	YS007	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司	阳江(金沙)热电	2018-10-26		2019-10-23 11:11:29	21	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录
8	Y0004NN	风机	油气回收	光科	PD-32	EX800	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司	荆门港	2018-10-26		2019-07-11 15:35:36	41	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录
9	0	风机	采样	光科	PD-32	EX002	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司	鞍山	2018-10-26		2019-06-27 10:38:13	61	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录
10	Y0004EG2	风机	采样	光科	PD-32	EX001	惠博滤膜仪(天津)尚品技术有限公司	阳江(金沙)热电	2018-10-26		2019-06-27 10:42:37	55	超级管理员	0	<input checked="" type="checkbox"/> 操作 <input type="checkbox"/> 归档 <input type="checkbox"/> 生产数据 <input type="checkbox"/> 报警记录

手工比对的每个设备都需要设定唯一的 Device\_Id，接口推送的所有数据都需要带上此设备唯一标识 Device\_Id，调用接口需要使用 post json 的形式进行推送。

接口代码截图：

```
/// <summary>
/// 采样器和滤膜称重接口
/// </summary>
/// <param name="postJson"></param>
/// <returns></returns>
[System.Web.Http.HttpPost]
0 个引用 | 0 项更改 | 0 名作者, 0 项更改
public JObject SyncParams([FromBody]JObject postJson)
{
    var result = service.SyncParams(postJson);
    return result;
}

public JObject SyncParams([FromBody]JObject postJson)
{
    string json = postJson.ToString();
    var now = DateTime.Now;
    var result = new JObject();
    var log = new BCD_Params_Log();
    log.log_id = Guid.NewGuid().ToString();
    log.CreateTime = now;
    log.RequireJson = json;
    try...
        _dal.Insert(log);
    return result;
}
```

## 采样器和滤膜称重接口：

<http://106.37.208.233:8097/api/CompareDevice/SyncParams>

## 采样器推送 json:

```
{  
    "device_id": "cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13119",  
    "filter_id": "BD00002637", // 滤膜编号  
    "filter_sampling": {  
        "ambient_humid": 683, // 相对湿度(%)，要除于 10  
        "ambient_press": 9845, // 大气压(hpa)，要除于 10  
        "ambient_temp": 243, // 环境温度(° C)，要除于 10  
        "filter_index": 0,  
        "filter_press": 282, // 膜压(hpa)，要除于 10  
        "filter_sampling_temp": 999, // 滤膜采样处温度(° C)，要除于 10  
        "filter_store_temp": 999, // 空调室/滤膜存储处温度(° C)，要除于 10  
        "flowrate": 999, // 工况流量(m³/h)，要除于 1000  
        "flowrate_n": 891, // 标况流量(m³/h)，要除于 1000  
        "gps_latitude": "30.48662", // GPS-经度  
        "gps_longitude": "106.63496", // GPS-纬度  
        "interrupt_second": 0, // 采样中断时间(秒)  
        "nominal_condition": 3, // 当前采样任务总滤膜数  
        "orifice_temp": 258,  
        "pump_run_minutes": 25564,  
        "pump_speed": 261,  
        "sampling_device_sn": "cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13119", // 仪器序列号  
        "sampling_device_type": "LVS(2017)", // 仪器型号  
        "sampling_id": "969b799b42086f59", // 唯一标识一个采样  
        "sampling_plan_index": 0, // 当前采样周期索引  
        "sampling_plan_num": 1, // 当前采样任务总滤膜数  
        "sampling_start_timestamp": 1569290406, // 采样开始时间  
        "sampling_stop_timestamp": 0, // 采样结束时间  
        "sampling_type": 0,  
        "task_id": "87f4008d43f43434",  
        "volume": 4997, // 工况体积(m³)，要除于 1000  
        "volume_n": 4456 // 标况体积(m³)，要除于 1000  
    },  
    "filter_type": 2,  
    "key": "191006f4ae34fcac39f778b8510ccf3e",  
    "Mark": 1, // 为 1 时表示快速补录  
    "timestamp": "1653629624257", // 直接转换时间存 todo  
    "creating_timestamp": "1653629624257", // 数据产生时间，直接转换时间存 todo  
    "uploading_timestamp": "1653629624257" // 数据上传时间，直接转换时间存 todo  
}
```

手工比对设备管理 > 采样数据 >

参数记录

时间：从 2025-12-03 到 2025-12-04 省： 市： 站点：

<input type="checkbox"/>	序号	ID	比对单位	省份	城市	站点	仪器品牌	仪器型号	仪器编号	滤膜编号 (RFID)	相对湿度 (%)	大气压 (hPa)	环境温度 (°C)	膜压 (hPa)	工况流量 (m³/h)	标况流量 (m³/h)	滤膜储存 温度(°C)	GPS-经度	GPS-纬度	采样中断 时间 (秒)	当前采样 任务总述 次数	工况体积 (m³)
<input type="checkbox"/>	1	103645332	康姆德润达(元 佛)测温 技术有限 公司				康姆德润 达	LVS	W13118	--	6.60	1025.60	18.10	14.70	1.003	0.954		114.35151	33.00667	0	1	5.351
<input type="checkbox"/>	2	103644876	康姆德润达(元 佛)测温 技术有限 公司				康姆德润 达	LVS	W13118	--	8.30	1026.00	16.30	14.50	1.001	0.956		114.35152	33.00664	0	1	5.185
<input type="checkbox"/>	3	103644416	康姆德润达(元 佛)测温 技术有限 公司				康姆德润 达	LVS	W13118	--	9.20	1025.60	15.80	14.40	1.001	0.958		114.35153	33.00665	0	1	5.018
<input type="checkbox"/>	4	103643891	康姆德润达(元 佛)测温 技术有限 公司				康姆德润 达	LVS	W13118	--	8.70	1026.00	15.70	14.00	1.00	0.957		114.35149	33.00666	0	1	4.85
<input type="checkbox"/>	5	103643368	康姆德润 达(元 佛)测温 技术有限 公司				康姆德润 达	LVS	W13118	--	7.20	1026.30	16.80	14.70	1.001	0.957		114.35146	33.00667	0	1	4.684

## 滤膜（采样后）推送 json:

```
{
  "key": "f183503a6fbb8562cb9b9d5142f4197d",
  "filter_id": "BZ00000002", // 滤膜夹编号
  "filter_type": 1, // 滤膜类型
  "filter_loaded_state": 1, // 称重的采样类型
  "filter_material": 3, // 滤膜材质
  "device_id": "36208362", // 设备唯一 ID
  "balance_start_date": 1569198623, // 采样后滤膜第一次平衡开始时间
  "balance_end_date": 1569198624, // 采样后滤膜第一次平衡结束时间
  "balance_temp": 19600, // 采样后滤膜第一次平衡温度°C, 要除于 1000
  "balance_humid": 49700, // 采样后滤膜第一次平衡湿度%RH, 要除于 1000
  "balance_start_date1to2": 1569093167, // 采样后滤膜第二次平衡开始时间
  "balance_end_date1to2": 1569096822, // 采样后滤膜第二次平衡结束时间
  "balance_temp1to2": 20050, // 采样后滤膜第二次平衡温度°C, 要除于 1000
  "balance_humid1to2": 50100, // 采样后滤膜第二次平衡湿度%RH, 要除于 1000
  "filter_loaded_weight": {
    "filter_loaded_1_date": 1569093166, // 第一次加载称重时间
    "filter_loaded_1_weight": 135723, // 第一次加载称重数据(mg), 要除于 1000
    "filter_loaded_1_temp": 20000, // 第一次加载称重温度°C, 要除于 1000
    "filter_loaded_1_humid": 49900, // 第一次加载称重湿度%RH, 要除于 1000
  }
}
```

```

    "filter_loaded_2_date": 1569127055,//第二次加载称重时间
    "filter_loaded_2_weight": 135729,//第二次加载称重数据(mg),要除于 1000
    "filter_loaded_2_temp": 20000,//第二次加载称重温度°C,要除于 1000
    "filter_loaded_2_humid": 49200,//第二次加载称重湿度%RH,要除于 1000
    "filter_loaded_3_date": 946656000,//第三次加载称重时间
    "filter_loaded_3_weight": -1000,//第三次加载称重数据(mg),要除于 1000
    "filter_loaded_3_temp": -1000,//第三次加载称重温度°C,要除于 1000
    "filter_loaded_3_humid": -1000,//第三次加载称重湿度%RH,要除于 1000
    "filter_loaded_weight_diff": 6.00000000000023,//加载称重差值(mg),要除于 1000
    "filter_loaded_weight_average": 135726,//加载称重平均值(mg),要除于 1000
    "filter_loaded_wieht_state": 2//加载称重说明
},
"Mark":1,      为 1 时表示快速补录
"timestamp":1653629624257,
"creating_timestamp":1653629624257,  数据产生时间
"uploading_timestamp":1653629624257 数据上传时间
}

```

## 滤膜（采样前）推送 json:

```
{
  "key": "2e96d61882789ee4b76f85d872170c60",
  "filter_id": "WXBD000057",//滤膜夹编号
  "filter_type": 0,//滤膜类型
  "filter_loaded_state": 2,//称重的采样类型
  "filter_material": 3,//滤膜材质
  "filter_size": 1,//滤膜尺寸
  "device_id": "36208362",//设备唯一 ID
  "balance_start_date": 1569198623,//采样前滤膜第一次平衡开始时间
  "balance_end_date": 1569198624,//采样前滤膜第一次平衡结束时间
  "balance_temp": 19600,//采样前滤膜第一次平衡温度°C),要除于 1000
  "balance_humid": 49700,//采样前滤膜第一次平衡湿度%RH,要除于 1000
  "balance_start_date1to2": 1569093167,//采样前滤膜第二次平衡开始时间
}
```

```

"balance_end_date1to2": 1569096822,//采样前滤膜第二次平衡结束时间
"balance_temp1to2": 20050,//采样前滤膜第二次平衡温度°C, 要除于 1000
"balance_humid1to2": 50100,//采样前滤膜第二次平衡湿度%RH, 要除于 1000
"filter_pure_weight": {
    "filter_pure_1_date": 1569083971,//第一次空白称重时间
    "filter_pure_1_weight": 164400,//第一次空白称重数据(mg), 要除于 1000
    "filter_pure_1_temp": 20000,//第一次空白称重温度°C, 要除于 1000
    "filter_pure_1_humid": 49300,//第一次空白称重湿度%RH, 要除于 1000
    "filter_pure_2_date": 1569117849,//第二次空白称重时间
    "filter_pure_2_weight": 164402,//第二次空白称重数据(mg), 要除于 1000
    "filter_pure_2_temp": 20000,//第二次空白称重温度°C, 要除于 1000
    "filter_pure_2_humid": 49100,//第二次空白称重湿度%RH, 要除于 1000
    "filter_pure_3_date": 946656000,//第三次空白称重时间
    "filter_pure_3_weight": -1000,//第三次空白称重数据(mg), 要除于 1000
    "filter_pure_3_temp": -1000,//第三次空白称重温度°C, 要除于 1000
    "filter_pure_3_humid": -1000,//第三次空白称重湿度%RH, 要除于 1000
    "filter_pure_weight_diff": 1.9999999998113,//空白称重差值(mg), 要除于 1000
    "filter_pure_weight_average": 164401,//空白称重平均值(mg), 要除于 1000
    "filter_pure_wieht_state": 2//空白称重说明
},
"Mark":1,      为 1 时表示快速补录
"timestamp":1653629624257,
"creating_timestamp":1653629624257,  数据产生时间
"uploading_timestamp":1653629624257 数据上传时间
}

```

## 运输箱接口:

<http://106.37.208.233:8097/api/CompareDeviceBox/SyncParamsBoxLog>

## 运输箱推送 json:

```
{
  "code": 200,
  "device_id": "Y000453Y",
  "realtime_data": {
    "at": 1569294995,//设备最新数据的时间戳 (UTC 时间, 秒数)
    "value": {
      "loc": {
        "at": 1569294995,//时间戳

```

```

        "value": "120.409019-31.489613">//地理位置,格式为: 经度-纬度, GPS-84 坐标
    },
    "Lock": {
        "at": 1569294995,//传感器最新数据的时间戳 (UTC 时间, 秒数)
        "value": "on";//运输箱开光状态 (只有运输箱有这个参数)
    },
    "t": {
        "at": 1569294995,//时间戳
        "value": "25.4");//温度值, 单位为° C
    },
    "v": {
        "at": 1569294995,//时间戳
        "value": 45//电量值, 运输箱的单位为“mV”, 冰箱的单位为“%”
    }
},
}

"creating_timestamp":1653629624257, 数据产生时间
"uploading_timestamp":1653629624257 数据上传时间
}

```

	序号	ID	比对单位	省份	城市	站点	仪器品牌	仪器型号	仪器编号	经度	纬度	开关状态	电压 (mV)	温度 (C)	数据时间	数据产生时间	数据上传时间	数据获取时间	操作
	1	54430398	康明斯浦达(无锡)测 量技术有限公司				成韵科技	DXB020G	YS0018	111.000004	40.694454	关闭	68	-2.1	2025-12-03 11:25:00	2025-12-03 11:25:00	2025-12-03 11:29:39	2025-12-03 11:29:39	<span>删除</span>
	2	54430319	康明斯浦达(无锡)测 量技术有限公司				成韵科技	DXB020G	YS0018	110.848513	40.633987	关闭	68	-2.4	2025-12-03 11:20:00	2025-12-03 11:20:00	2025-12-03 11:24:43	2025-12-03 11:24:43	<span>删除</span>
	3	54430242	康明斯浦达(无锡)测 量技术有限公司				成韵科技	DXB020G	YS0018	110.639411	40.560964	关闭	68	-2.5	2025-12-03 11:15:00	2025-12-03 11:15:00	2025-12-03 11:19:42	2025-12-03 11:19:42	<span>删除</span>
	4	54430171	康明斯浦达(无锡)测 量技术有限公司				成韵科技	DXB020G	YS0018	110.474476	40.560644	关闭	68	-2.8	2025-12-03 11:00:00	2025-12-03 11:00:00	2025-12-03 11:14:41	2025-12-03 11:14:40	<span>删除</span>
	5	54430092	康明斯浦达(无锡)测 量技术有限公司				成韵科技	DXB020G	YS0018	110.024352	40.567193	关闭	68	-2.9	2025-12-03 11:05:00	2025-12-03 11:05:00	2025-12-03 11:09:38	2025-12-03 11:09:38	<span>删除</span>
	6	54430011	康明斯浦达(无锡)测 量技术有限公司				成韵科技	DXB020G	YS0018	110.108726	40.553548	关闭	68	-3.1	2025-12-03 11:00:00	2025-12-03 11:00:00	2025-12-03 11:04:39	2025-12-03 11:04:38	<span>删除</span>

## 采样器报警接口:

<http://106.37.208.233:8097/api/CompareDeviceAlarm/SyncAlarmLog>

### 报警推送 json:

```

{
    "actionname": "ERR_0051",//错误码
    "actiontime": 1569287901715,//报警时间
}

```

```
        "opinfo": "CN",
        "result": 1,
        "timezone": 20,
        "who": "device",
        "whom": "cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13093"
    }
```

错误码列表:

	ERRORCODE	ERRORMSG	ERRORTYPE
1	ERR_0004	RFID USB 打开失败维修提醒	
2	ERR_0006	从服务器获取最新版本信息失败	维修提醒
3	ERR_0007	下载固件失败	维修提醒
4	ERR_0011	读取滤膜 ID 失败	维修提醒
5	ERR_0021	更换滤膜错误	维修提醒
6	ERR_0026	获取滤膜数错误(换膜失败)	维修提醒
7	ERR_0027	设置滤膜数错误	维修提醒
8	ERR_0100	三电机状态问询错误	维修提醒
9	ERR_0101	滤膜放置到采样位置错误	维修提醒
10	ERR_0102	滤膜离开滤膜匣错误	维修提醒
11	ERR_0200	单电机转换器未到达	维修提醒
12	ERR_0201	单电机转换器未启动	维修提醒
13	ERR_0041	更换滤膜超时	维修提醒
14	ERR_0042	获取仪器状态超时	维修提醒
15	ERR_0043	获取泵计数器超时	维修提醒
16	ERR_0044	获取泵速超时	维修提醒
17	ERR_0045	设置泵速超时	维修提醒
18	ERR_0046	获取滤膜数超时	维修提醒
19	ERR_0047	设置滤膜数超时	维修提醒
20	ERR_0048	设置采样器的流量超时	维修提醒
21	ERR_0049	设置仪器型号超时	维修提醒
22	ERR_0050	选择超出膜压最大值的反应超时	维修提醒
23	ERR_0051	启动采样任务超时	维修提醒
24	ERR_0052	终止采样任务超时	维修提醒
25	ERR_0120	三电机状态问询超时	维修提醒
26	ERR_0121	滤膜放置到采样位置超时	维修提醒
27	ERR_0122	滤膜离开滤膜匣超时	维修提醒
28	ERR_001	恢复中断任务参数错误	维修提醒
29	ERR_0002	485 串口打开失败	维修提醒
30	ERR_0003	操作旋钮串口打开失败	维修提醒
31	ERR_0010	模压达到最大值	中断报警
32	ERR_1000	采样系统异常, 请维修	维修提醒
33	ERR_0022	获取仪器状态错误	维修提醒
34	ERR_0023	获取泵计数器错误	维修提醒
35	ERR_0024	获取泵速错误	维修提醒

36	ERR_0025	设置泵速错误	维修提醒
37	ERR_0028	设置采样器的流量错误	中断报警
38	ERR_0029	设置仪器型号错误	中断报警
39	ERR_0030	选择超出膜压最大值的反应错误	中断报警
40	ERR_0031	启动采样任务错误	中断报警
41	ERR_0032	终止采样任务错误	维修提醒
42	ERR_0012	滤膜压强减小	维修提醒

报警记录										
时间：从 2020-04-29 到 2020-04-30		<input type="button" value="查询"/>		<input type="button" value="导出EXCEL"/>		<input type="button" value="导出下载"/>				
序号	Device_Id	设备类型	设备类别	设备品牌	设备型号	设备编号	比对单位	报警类型	报警内容	报警时间
1	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:11
2	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:09
3	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:09
4	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:08
5	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:05
6	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:05
7	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:04
8	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:02
9	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:01
10	cn5a73e414007bf7205ba7c1c5_snW13118	原机	采样器	康姆德润达	LVS	W13118	康姆德润达(无锡)测控技术有限公司	维修提醒	滤膜压强减小	2020/4/29 9:41:01

## 采样器操作日志接口：

<http://106.37.208.233:8097/api/CompareDeviceSampleLog/SyncSampleLog>

### 推送 json:

```
{
  "action": "task finish",
  "result": 1,
  "task_info": {
    "finish_result": 2,
    "finish_timestamp": 1576037261471,
    "id": "bad8ec16a6b35251",
    "info_ambient_humid": 0,
    "info_ambient_press": 10150,
    "info_ambient_temp": 25,
    "info_filter_press": 263,
    "info_flowrate": 1114,
    "info_flowrate_n": 1113,
    "info_interrupt_seconds": 13,
    "info_total_seconds": 28,
    "info_volume": 8,
    "info_volume_n": 8
  }
}
```

```

"sampling_num": 1,
"samplings": [
    {
        "filters": [
            {
                "finish_timestamp": 1576037259742,
                "id": "--",
                "index": 0,
                "start_timestamp": 1576037231224
            }
        ],
        "finish_result": 4,
        "finish_timestamp": 1576037261061,
        "id": "9ac52ab13a5efc58",
        "index": 0,
        "start_timestamp": 1576037220000
    }
],
"start_timestamp": 1576037220000,
"task_type": 0
},
"when": 1576037262500,
"who": "local",
"whom": "unkown"
}

```

## 滤膜实时参数接口：

<http://106.37.208.233:8097/api/CompareDeviceFilter/SyncFilterParams>

## 滤膜实时参数推送 json：

```
{
    "key": "CR4018A001-25143",
    "filter_current_id": "BZ9M10050", //滤膜编码
    "filter_current_type": "1", //0 代表空白， 1 代表加载
    "filter_current_loaded_state": "2",
    "filter_current_material": "2",
    "filter_current_size": "1",
    "filter_current_device_id": "CR40183007", //设备唯一 id
    "filter_current_date": "1574399062", //称重时间(时间戳)
}
```

```

"filter_current_weight": "152319", //滤膜重量单位是微克
"filter_current_temp": "22730", //滤膜称重温度除以 1000
"filter_current_humid": "48050", //滤膜称重湿度除以 1000
"balance_current_start_date": "1574312062",
"balance_current_end_date": "1574399062",
"balance_current_temp": "22730",
"balance_current_humid": "48050",
"filter_current_step": "1", //1 代表第一次称重, 2 代表第二次称重, 3 代表第三次称重
"creating_timestamp": 1653629624257, //数据产生时间
"uploading_timestamp": 1653629624257 //数据上传时间
}

```

手工比对设备管理 > 平衡滤膜

滤膜实时参数

称重时间：从  到  查询 导出EXCEL 导出下载

序号	比对单位	省份	城市	站点	仪器品牌	仪器型号	仪器编号	滤膜编码	加封类型	第几次称重	滤膜称重温度°C	滤膜称重湿度%RH	滤膜重量(mg)	称重时间	数据产生时间	数据上传时间	数据获取时间
1	康培德润达(无锡)测 量技术有限公司				康培德润 达	DRWS	W95001	W53522319K	空白	2	20.00	50.10	157.595	2025-12-03 014609	2025-12-03 014609	2025-12-03 014608	
2	康培德润达(无锡)测 量技术有限公司				康培德润 达	DRWS	W95001	W53522319K	空白	1	20.00	49.80	157.599	2025-12-02 202622	2025-12-02 202622	2025-12-02 202622	202621

## 天平实时参数接口：

<http://106.37.208.233:8097/api/CompareDeviceWeight/SyncWeightRealTimeParams>

### 推送 json:

```

{
  "device_id": "CR40183007",
  "realtime_temp": "23835.4165", //实时温度°C
  "realtime_humid": "38048.751", //实时湿度%RH
  "realtime_wind": "2.187", //实时风速
  "realtime_date": "1574650535", //数据推送时间
  "creating_timestamp": 1653629624257, //数据产生时间
  "uploading_timestamp": 1653629624257 //数据上传时间
}

```

实时温湿度数据查询										
序号	Device_Id	设备类型	设备类别	设备品牌	设备型号	设备编号	比对单位	实时温度°C 标准 (15 ~ 30) °C	实时湿度%RH 标准 (50±5) %RH	实时风速
1	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	23.506	51.011	0.0008
2	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	23.424	50.242	0.0008
3	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	23.337	49.363	0.0008
4	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	23.24	48.445	0.0008
5	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	23.135	47.425	0.0008
6	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	23.02	46.34	0.0008
7	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	22.889	45.19	0.0008
8	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	22.738	44.045	0.0008
9	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	22.586	42.823	0.0008
10	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	22.424	41.626	0.0008

## 天平报警接口:

<http://106.37.208.233:8097/api/CompareDeviceWeightAlarm/SyncWeightAlarmParams>

### 推送 json:

```
{
  "device_id": "CR40183007",
  "log_date": "2019/11/22 13:57:12",
  "log_content": "平衡时间到，准备开始称量",
  "log_type": "0", //0 表示操作日志，1 表示报警日志
  "creating_timestamp":1653629624257, 数据产生时间
  "uploading_timestamp":1653629624257 数据上传时间
}
```

log\_type, 0 表示操作日志, 1 表示报警日志

报警记录										
序号	Device_Id	设备类型	设备类别	设备品牌	设备型号	设备编号	比对单位	日志类型	报警内容	报警时间
1	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	温湿度达到平衡，倒计时开始！	2025-12-01 16:42:27
2	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	标准校过程人为中止	2025-12-01 16:42:02
3	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	报警	平衡过程非法停止	2025-12-01 16:42:01
4	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	用户【Admin】终止了称量任务	2025-12-01 16:42:01
5	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	温湿度达到平衡，倒计时开始！	2025-12-01 16:41:58
6	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	用户【Admin】进行了系统复位操作	2025-12-01 16:41:39
7	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	标准校过程人为中止	2025-12-01 16:41:30
8	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	用户【Admin】终止了称量任务	2025-12-01 16:41:30
9	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	报警	平衡过程非法停止	2025-12-01 16:41:30
10	CR40211001	原机	称量天平	微智兆	CR-4	CR40211001	杭州微智兆智能科技有限公司	日志	温湿度达到平衡，倒计时开始！	2025-12-01 16:41:17

# 运输箱防倾斜报警接口:

<https://air.cnemc.cn:18025/api/DevOpsApi/PushDatas?pushEnum=ParamsBoxAlarmLog&key=之前提供的 key&datas=推送 json 加密后的字符串>

## 推送 json:

```
{  
    "id": 149851, // 主键 ID, 自增长  
    "device_id": "设备 ID 字符串", // 平衡模块设备 id  
    "alarm_type": "轻微倾斜", // 倾斜状态 (轻微倾斜/严重倾斜)  
    "angle_x": 12.5, // 角度 X  
    "angle_y": 8.3, // 角度 Y  
    "angle_z": 5.7, // 角度 Z  
    "delta_angle_x": 2.1, // X 偏移角度  
    "delta_angle_y": 1.8, // Y 偏移角度  
    "alarm_time": "2024-01-15 10:30:25", // 报警时间  
    "remark": "设备倾斜报警备注信息", // 备注  
    "alarm_time_str": "20240115103025", // 模块报警时间  
    "alarm_flag": "ALARM_001", // 模块报警标志  
    "alarm_location": "经度,纬度", // 报警坐标位置  
    "cc_id": "CCID123456789" // CCID  
}
```

The screenshot shows a POST request in Postman. The URL is <https://air.cnemc.cn:18025/api/DevOpsApi/PushDatas?pushEnum=ParamsBoxAlarmLog&key=...&datas=...>. The 'Params' tab is selected, showing three parameters: 'pushEnum' (checked), 'key' (checked), and 'datas' (checked). The 'Body' tab shows the JSON payload. The response tab shows a 200 OK status with a JSON body containing a success message.

```
{  
    "Data": null,  
    "ExtensionData": {  
        "Code": 0, // 返回0表示成功  
        "Message": null,  
        "Status": null,  
        "Success": true,  
        "Url": null,  
        "ValidateMessage": {}  
    }  
}
```

# 执行结果定义表

回应编码	描述
0	执行成功
1	系统故障
-1	json 格式有误
-2	数据获取时间与数据产生时间差别超过 192 小时，快速补录数据无法上传

## 新版接口（加密）

### 接口路径

<https://air.cnemc.cn:18025/api/DevOpsApi/PushDatas>

```
#region 手工比对新接口（加密）
public class DevOpsApiController : ApiController
{
    [System.Web.Http.HttpPost]
    public JsonResponse PushDatas(PushEnum pushEnum, string key, string datas)
    {
        var result = DevOpsService.PushDatas(pushEnum, key, datas);
        return result;
    }

    [System.Web.Http.HttpPost]
    public JsonResponse PushDatas([FromBody] FromBody model)
    {
        var result = DevOpsService.PushDatas(model.pushEnum, model.key, model.datas);
        return result;
    }
}
#endregion
```

### JsonResponse 类

```
public class JsonResponse
{
```

```
    ///<summary>
    ///
    ///</summary>
    public JsonResponse()
    {
        this.Success = false;
        this.ValidateMessage = new Dictionary<string, string>();
    }

    ///<summary>
    ///
    ///</summary>
    public string Data { get; set; }

    ///<summary>
    /// 扩展数据，备用
    ///</summary>
    public object ExtensionData { get; set; }

    ///<summary>
    ///
    ///</summary>
    public string Message { get; set; }

    ///<summary>
    ///
    ///</summary>
    public string Status { get; set; }

    ///<summary>
    ///
    ///</summary>
    public bool Success { get; set; }

    ///<summary>
    ///
    ///</summary>
    public string Url { get; set; }

    ///<summary>
    /// 验证错误信息
    ///</summary>
    public IDictionary<string, string> ValidateMessage { get; set; }
```

```

    ///<summary>
    ///
    ///</summary>
    ///<returns></returns>
    public override string ToString()
    {
        return Newtonsoft.Json.JsonConvert.SerializeObject(this);
    }
}

```

## FromBody 类

```

public class FromBody
{
    public PushEnum pushEnum { get; set; }
    public string key { get; set; }
    public string datas { get; set; }
}

```

## PushEnum 枚举

```

public enum PushEnum
{
    ///<summary>
    /// 采样器和滤膜称重接口
    ///</summary>
    Params,
    ///<summary>
    /// 运输箱接口
    ///</summary>
    ParamsBoxLog,
    ///<summary>
    /// 采样器报警接口
    ///</summary>
    AlarmLog,
    ///<summary>
    /// 采样器操作日志接口
    ///</summary>
    SampleLog,
}

```

```
/// <summary>
/// 濾膜实时参数接口
/// </summary>
FilterParams,  
  
/// <summary>
/// 天平实时参数接口
/// </summary>
WeightRealTimeParams,  
  
/// <summary>
/// 天平报警接口
/// </summary>
WeightAlarmParams,  
  
/// <summary>
/// 运输箱倾斜报警接口
/// </summary>
ParamsBoxAlarmLog,  
}
```

## 推送例子

HTTP <https://air.cnemc.cn:18025/api/DevOpsApi/PushDatas?pushEnum=Params&key=ef92337b2987daa19f1517...> Save Share

POST <https://air.cnemc.cn:18025/api/DevOpsApi/PushDatas?pushEnum=Params&key=ef92337b2987daa19f1517...> ① 推送接口 Send

Params • Authorization Headers (8) Body Scripts Tests Settings Cookies

Query Params

Key	Value	Description	...	Bulk Edit
pushEnum	Params	② 推送类型, 见枚举		
key	ef92337b2987daa19f151784d3943221649	③ 各公司独立的key, 由旭诚提供		
datas	81600380445287f3a2e992d767db60881c	④ 加密后的推送的数据		
Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (11) Test Results 200 OK • 1087 ms • 441 B | ↻

Pretty Raw Preview Visualize JSON ↻

```
1 {  
2   "Data": null,  
3   "ExtensionData": {  
4     "code": 0  
5   } // ⑤ 返回码, 见执行结果定义表  
6   "Message": null,  
7   "Status": null,  
8   "Success": true, // ⑥ true: 接口正确执行完毕, false: 接口报错  
9   "Url": null,  
10  "ValidateMessage": {}  
11 }
```

Postbot Runner Start Proxy Cookies Vault Trash

或者

HTTP <https://air.cnemc.cn:18025/api/DevOpsApi/PushDatas> Save Share

POST https://air.cnemc.cn:18025/api/DevOpsApi/PushDatas Send

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Tests Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON Beautify

```
1 {  
2     "key": "f75ea9be2924e651cfdb2be7747f6e4a9a9f687125a002211fc156176165e680f",  
3     "pushEnum": "Params",  
4     "datas": "81600380445287f3a2e992d76b0881c85aca19497e4200a486465b84db0781b8ad9e6c293280de00ae950a104686  
957ab99c9955430a62dbd1d8d338ea0d130aaeb40237e277b4beda4089806ceb39864c0a67ec3222278ed74963d1afac29637  
738a9646c897844a04d1264a6255fc92c7f723ec92c250a33b1863ca9f9da091e0d5e815124e5b75dbbf6cca132a3d5406b7ad  
f457d02bf4acea528cecb39864c0a67ec3222278ed74963d1af383853a16e50713260bbf841160614e1b2a0172ee5b257eacc9  
ca6580cd6f85af9da091e0d5e815124e5b75dbbf6cca1e772be61bb3019b41d0d8a10fe8009c6cf8b953800c7ac6d52ed3751  
78b00b134ab1dd3671b6c384bcd252d8bd67e59201a75ff4588925b26236a4ed5ecf3f9da091e0d5e815124e5b75dbbf6cca  
13cbff0839a5b3c2f7a05826bf4df139912168e5802ef2811788255a1bf1ed6d3d5bf133f0a90d631c2bf132316306036ff  
c17ee9935a58ab9cbf96aaed2692b22601dca1e2345e6ed241259d4e7495bc0ce858583067e99df077ea2ae0192faf77e5a68  
0bf473efb3d0857bf2acd81600380445287f3a2e992d76b08883b6000d73e6195451a457bdc0a37a8158a13ba1ae4b2e77b  
667722a0f6f6818157d2d8a173b76a0006rr0a0665f7835001215f617728002885532328kh110-a8f7z-f6e53-0000277-77fa1a
```

推送的原文：

```
{      "key": "187193fb73cc2d201fcc6ee7e51cd8dd",      "filter_id": "9H27393",
  "filter_type": 1,      "filter_loaded_state": 2,      "filter_material": 2,      "filter_size": 1,
  "device_id": "36208362",      "timestamp": 1576028019,      "filter_loaded_weight": {
    "filter_loaded_1_date": 1582000533,      "filter_loaded_1_weight": 133076,
    "filter_loaded_1_temp": 19500,      "filter_loaded_1_humid": 49500,
    "filter_loaded_2_date": 1582013035,      "filter_loaded_2_weight": 133070,
    "filter_loaded_2_temp": 19600,      "filter_loaded_2_humid": 48600,
    "filter_loaded_3_date": 946656000,      "filter_loaded_3_weight": -1000,
    "filter_loaded_3_temp": -1000,      "filter_loaded_3_humid": -1000,
    "filter_loaded_weight_diff": 6.000000000000023,      "filter_loaded_weight_average": 133073,
    "filter_loaded_wieht_state": 2  } }
```

①{

```
"key": "187193fb73cc2d201fcc6ee7e51cd8dd",
"filter_id": "9H27393",
"filter_type": 1,
"filter_loaded_state": 2,
"filter_material": 2,
"filter_size": 1,
"device_id": "36208362",
"timestamp": 1576028019,
"filter_loaded_weight": ②{
  "filter_loaded_1_date": 1582000533,
  "filter_loaded_1_weight": 133076,
  "filter_loaded_1_temp": 19500,
  "filter_loaded_1_humid": 49500,
  "filter_loaded_2_date": 1582013035,
  "filter_loaded_2_weight": 133070,
  "filter_loaded_2_temp": 19600,
  "filter_loaded_2_humid": 48600,
  "filter_loaded_3_date": 946656000,
  "filter_loaded_3_weight": -1000,
  "filter_loaded_3_temp": -1000,
  "filter_loaded_3_humid": -1000,
  "filter_loaded_weight_diff": 6.000000000000023,
  "filter_loaded_weight_average": 133073,
  "filter_loaded_wieht_state": 2
}
```

原文加密后：

81600380445287f3a2e992d767db60881cf85aca19497e4200a486465b84dbb0781b8ad9e6c293280de00ae  
950a104686957ab99c9955430a62dbd1d8d338ea0d130eaeb40237e277b4beda4089806ceb39864c0a67ec  
3222278ed74963d1afac29637738a9646c897844a04d1264a6255fc92c7f723ec92c250a33b1863ca9f9da0  
91e0d5e815124e5b75dbbf6cca132a3d5406b7adf457d02bf4acf528ceb39864c0a67ec3222278ed74963  
d1af383853a16e50713260bbf841160614e1b2a0172ee52b57eacc9ca0650cd6f85af9da091e0d5e815124e  
5b75dbbf6cca1e772be81bb3019b41d0d8a10fe8009c6cf8b953800c7ac6d52ed3e75178b000b134ab1dd36  
71b6c384bcdd252d8bd67e59201a75ff4588925b26236a4ed5ecf3f9da091e0d5e815124e5b75dbbf6cca13  
cbf0f0839a5b3c2f7a05826bfd4f139912168e5802ef2811788255a1bf1ed6d53d5bf133f0a90d631c2bf13  
23163060b368fc17ee9935a58ab9cbf96aaed2692b22601dca1e2345e6ed241259d4e7495bc0ce858583067  
e99df077ea2ae0192faff77e5a680bf473efb3d0857bf2acd81600380445287f3a2e992d767db608883b600  
0d73e6195451a457bdc0a37a8158a13ba1ae4b2e77bb672d69bf6d845a7d2ede6172b760995889696e5f783  
5064ea5f6b227890285553a33e8db419c8df7ef6c52c9099377c72fe10c224f0e0080cc7183595274f3b980  
bb220464c15029773a5511f34e8d1318cdb79da99ba302fc092e3cdf1bf3d1708a32433be39f34b2b455d96  
bc310227a6a4d249e4e0d5bc0ce858583067e99df077ea2ae01928439f3229c90392dc29303af3d258a6c34  
b2b455d96bc310227a6a4d249e4e0d5bc0ce858583067e99df077ea2ae01928439f3229c90392dc29303af3d258a6c34  
b46eaf952886f218d14c6f4c3ee1f0f17a76282134ab1dd3671b6c384bcdd252d8bd67e87e8b4ca1de6622e  
4e75f5bb5e8cd6a97c4c5098889ed504793c2b201923253d103ef76e0c2e496afe7db4f9ba188557893d573  
c6f4e31743b771e0e9bcd03121a7334b4a119aa173c4ed60c0b9eb008509f6eeb690947115506a658def07  
938babad0cd273ad7b3f96d2af720352df08b5c0d01e371d7b1f7ef84b69ba395f8509f6eeb690947115506  
a658def0793cf6b6991aa6f9a585db1fa25d9cfa9b39adcf0ad3fe7fce4068db49aa1a2b5bd67e751e5a355  
153c34043240b4faa07a6b287c3df6be778a5077ccd7d40b064c2a965222edcffbb9e58337ff83044ad9f9d  
a091e0d5e815124e5b75dbbf6cca1790ac7f26e79a88967fd5f3c3789b31f02c3014f9bb6c0d53e0daccdb1  
daef0067e751e5a355153c34043240b4faa07a6b287c3df6be778a5077ccd7d40b064c63cd03c040683ef2e  
fd70bbcfc4312ccb67e751e5a355153c34043240b4faa07ace6b1d86a52264da5a69f202efb93c140fb3bc0d  
5391a2d385e42f156d3d0bee0a370a13d6310698ac4cfca23e782a77943f7d22021c4339c9d202284f35acd  
0baecf814d48add1d472c2da97aff117aae93b6748bb0e16e47388665e6ed9d2e9e0e2c9fc547dc86f92db  
5db30a6d914ea5f6b227890285553a33e8db419c8d18af3b288314c9aa188fb08f6f9f56cc6c67be6526c9a  
e62d8519b0d83ded01de8794f68acacf880d41805dceee77b93cf9da091e0d5e815124e5b75dbbf6cca1c68e  
c7c16eb781623c6f56af4437dca817a3bb5ff45cdc46af5249b584e20442