

DCP 接口文档（静力水准）

更新时间 2026/05/26

适用于请求 http://47.108.182.132:8200 的用户

注：在文档中，请求参数为**红色**代表**必填项**，请求结果中**橙色**代表**可能会用到的字段**

获取数据流程：获取 token -> 获取 userId -> 获取 projectId -> 查询项目静力水准测点 -> 获取静力水准数据

推送数据流程：获取 token -> 获取 userId -> 获取 projectId -> 创建测点 -> 测点绑定静力水准 -> 推送静力水准数据

1. 获取访问凭证

POST /connect/token

请求参数

application/x-www-form-urlencoded

名称	位置	类型	示例	说明
grant_type	body	string	password	填入示例值
scope	body	string	DACP	填入示例值
client_id	body	string	DACP_App	填入示例值
userName	body	string	ceshi	用户名
password	body	string	12345678	用户密码

返回数据结构

名称	类型	说明
access_token	string	token
token_type	string	token 前缀
expires_in	number	过期时间（单位：s）
scope	string	

返回数据示例

```
{
  "access_token": "eyJhbG....(部分省略).....E",
  "expires_in": 2863311,
  "token_type": "Bearer",
  "scope": "DACP"
}
```

注：1. Authorization 对应值为 "token_type access_token"，示例 "Bearer eyJhbG....(部分省略).....E"

2. 获取用户信息

GET /api/app/user/user-id

请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token

返回数据结构

名称	类型	说明
id	string	用户 id
userName	string	用户名
phoneNumber	string	手机号
email	string	邮箱

| 返回数据示例

```
{
  "id": "3a059d2f-723c-670b-b722-8dfced0405f2",
  "userName": "ceshi",
  "phoneNumber": "1333323212",
  "email": "1532@qq.com"
}
```

3. 获取项目信息

GET /api/app/project/by-user-id/{ userId }

| 请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
userId	path	string	3a059d2f-723c-670b-b722-8dfced0405f2	填入用户 id
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token

| 返回数据结构

名称	类型	说明
id	string	项目 id
name	string	项目名称
leaderPerson	string	负责人
leaderPhone	string	负责人电话
leaderEmail	string	负责人邮箱
province	string	省
city	string	市
county	string	县
contactPerson	string	联系人
contactPhone	string	联系人电话
contactEmail	string	联系人邮箱
companyId	string	公司 id
lng	number	经度
lat	number	纬度
alt	number	海拔
az	number	方位角
address	string	地址
type	string	类型
trade	string	行业
backgroundUrl	string	背景 url
thumbUrl	string	缩略图
enable	boolean	是否启用

名称	类型	说明
projectStatus	number	
beginDate	string	开始时间
completeDate	string	完成时间
keywords		
remark	string	备注
lastModificationTime	string	最后修改时间
lastModifier	string	最后修改人 id
creationTime	string	创建时间
creatorId	string	创建人 id
extraProperties	string	忘了捏

| 返回数据示例

```
[
  {
    "name": "测试",
    "leaderPerson": "测试人",
    "leaderPhone": "18996969696",
    "leaderEmail": "1126618209@qq.com",
    "province": "重庆市",
    "city": "重庆市",
    "county": "重庆",
    "contactPerson": "测试人",
    "contactPhone": "15899101332",
    "contactEmail": "1126646409@qq.com",
    "companyId": "3a03815b-ee25-7818-0f29-489e24f1f833",
    "lng": 98.2523,
    "lat": 25.3743,
    "alt": 1867.3055072119591,
    "az": null,
    "address": "重庆市 xxxxxxx",
    "type": null,
    "trade": "地铁隧道",
    "backgroundUrl": "174a2c226d9fb9ee6cf3c80b78595476",
    "thumbUrl": ".....",
    "enable": true,
    "projectStatus": 2,
    "beginDate": "2022-07-31T16:00:00+08:00",
    "completeDate": "2024-09-01T00:00:00+08:00",
    "keywords": [],
    "remark": "测试项目备注",
    "lastModificationTime": "2024-07-23T09:48:22.667112+08:00",
    "lastModifierId": "39fdceb8-126b-c8a9-7150-27301d7da925",
    "creationTime": "2022-08-11T11:43:47.503401+08:00",
    "creatorId": "3a03a4fb-6542-372d-13b7-65fa77d4803d",
    "id": "3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0aad324",
    "extraProperties": {}
  }
]
```

4. 获取项目静力水准测点

POST /api/app/static-level-device/by-project-id/{projectId}

| 请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
----	----	----	----	----

名称	位置	类型	示例	说明
projectId	path	string	3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0aad324	填入项目 id
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token

| 返回数据结构

名称	类型	说明
id	string	设备 id (deviceId)
deviceType	number	设备类型
projectId	string	项目 id
name	string	测点名称
pointId	string	测点类型
moduleId	string	模块 id
virtualId	string	虚拟 id
enable	boolean	是否启用
sensorIds	array	关联测点 id
frequency	number	频率
platform	string	备注
lastModificationTime	string	最后修改时间
lastModifierId	string	最后修改人 id
creationTime	string	创建时间
creatorId	string	创建人 id
extraProperties	string	忘了捏
zipDuring	number	匹配时长
enableDataCheck	boolean	是否连贯

| 返回数据示例

```
[
  {
    "projectId": "3a1d3bea-a4e0-0c14-09eb-6e51904b2fe6",
    "pointId": "3a1dded9-9fd0-2f75-4f09-d659f0c70ead",
    "name": "DK138+931(J16)",
    "moduleId": "b399398f-4ae8-4102-aff0-3a754de6c74c",
    "virtualId": "2cc166a5-7ab0-4a2c-9c93-401b277396fa",
    "deviceType": 1002,
    "enable": true,
    "sensorIds": [
      "7f000101-9a6c-1230-819a-cca7d2f941a1",
      "7f000101-9a6c-1230-819a-ccab3ec24216"
    ],
    "enableDataCheck": false,
    "frequency": 60,
    "platform": null,
    "remark": null,
    "zipDuring": 2,
    "lastModificationTime": "2025-12-10T17:15:18.288552+08:00",
    "lastModifierId": "3a0e3519-4686-1290-58c1-9c187b4b5d8a",
    "creationTime": "2025-11-29T06:54:26.827288+08:00",
    "creatorId": "3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5",
    "id": "3a1dded9-a00a-ff2f-da77-57ec67d92385",
    "extraProperties": {}
  },
]
```

5. 批量获取静力水准数据

POST /api/app/static-level-data/load-dataset-by-device-ids

请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
startTime	param	string	2026-01-02T00:00:00.000Z	开始时间
endTime	param	string	2026-01-03T00:00:00.000Z	结束时间
isOriginal	param	string	true	是否原始数据
	body	string	["deviceId1","deviceId2".....]	deviceId 数组
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token

返回数据结构

名称	类型	说明
height	number	测点液面高
referHeight	number	基准液面高
epoch	string	数据时间
deviceId	string	设备 id
id	string	数据 id
isDeleted	boolean	是否删除
span	string	规约
isOriginal	boolean	是否原始数据
originalId	string	原始数据 id
temperature	number	温度(null)
ct	number	
pt	number	
lastModificationTime	string	最后修改时间
lastModifierId	string	最后修改人 id
creationTime	string	创建时间
creatorId	string	创建人 id
extraProperties	string	
sensorData	array	

注: 相对基准高 = 基准液面高 - 测点液面高

返回数据示例

```
{
  "3a1dded9-a00a-ff2f-da77-57ec67d93685": [
    {
      "isDeleted": false,
      "epoch": "2026-01-03T07:51:02+08:00",
      "sensorData": [],
      "height": 1147.309,
      "referHeight": 323.40244,
      "deviceId": "3a1dded9-a00a-ff2f-da77-57ec67d93685",
      "span": 0,
      "isOriginal": false,
      "originalId": "3a1e934c-6756-a4fd-6c3d-d543ccfc8dea",
    }
  ]
}
```

```
        "temperature": 18.5625,
        "ct": 0,
        "pt": 0,
        "lastModificationTime": null,
        "lastModifierId": null,
        "creationTime": "2026-01-03T07:51:27.830125+08:00",
        "creatorId": "3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5",
        "id": "3a1e934c-6758-5c2b-70d7-395dd237eeb0",
        "extraProperties": {}
    }
    .....
]
```

6. 获取项目初始值信息

GET /api/app/monitor-data-stat/node-data-by-project-id/{ **projectId** }

请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
projectId	path	string	3a059d2f-723c-670b-b722-8dfced0405f2	填入项目 id(projectId)
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token
deviceType	body	string	1002	设备类型 1002 : (静力水准测点)
isOriginal	body	boolean	true/false	是否原始数据

返回数据结构

名称	类型	说明
projectId	string	项目 id
deviceId	string	设备 id
deviceType	number	设备类型
totalCount	number	总条数
creationTime	string	创建时间
firstEpoch	string	首期时间
currEpoch	string	本期时间
initRecordJson	string	初始值(JSON)
firstRecordJson	string	首期值(JSON)
prevRecordJson	string	上期值(JSON)
currRecordId	string	当前值(JSON)
currRecordJson	string	当前值 id
isOriginal	boolean	是否原始数据

返回数据示例

```
[
  {
    "projectId": "3a1d3bea-a4e0-0c14-09eb-6e51902b2fe6",
    "deviceId": "3a1dded9-ac27-2ba7-88fb-ad1efdce5d35",
    "deviceType": 1002,
    "totalCount": 5271,
    "creationTime": "2025-11-29T06:54:29.940295+08:00",
    "firstEpoch": "2025-11-29T07:11:03+08:00",
    "currEpoch": "2026-02-25T19:22:12+08:00",
    "initRecordJson":
    "[{"Epoch": "2025-11-28T23:11:03Z", "SensorData": [], "Height": 1077.8561, "ReferHeight": 351.4841, "DeviceId": "3a1dded9-ac27-2ba7-88fb-ad1efdce5d35", "Span": 0, "IsOriginal": true, "Temperature": 19.3125, "CT": 0, "PT": 0, "IsDeleted": false, "CreationTime": "2025-11-29T07:11:28.4613329+08:00", "CreatorId": "3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5", "ExtraProperties": {}, "ConcurrencyStamp": "f95473e0934643fca3b9229737f3995b", "Id": "3
```

```
a1dde9-36cd-7697-4e1c-7137b99d4467\"},{\"Epoch\":\"2025-12-03T09:01:28.183Z\", \"SensorData\": [], \"Height\":3.7116, \"ReferHeight\":345.0555, \"DeviceId\": \"3a1dded9-ac27-2ba7-88fb-ad1efdce5d35\", \"Span\":0, \"IsOriginal\":true, \"Temperature\":18.375, \"CT\":0, \"PT\":0, \"IsDeleted\":false, \"LastModificationTime\":\"2025-12-03T09:01:28.183Z\", \"LastModifierId\":\"3a0e3519-4686-1290-58c1-9c187b4b5d8a\", \"CreationTime\":\"2025-12-03T16:51:29.482366+08:00\", \"CreatorId\":\"3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5\", \"ExtraProperties\":{}, \"ConcurrencyStamp\":\"68e4c81a90e94e59805eb7e6d1da1156\", \"Id\":\"3a1df595-ac4a-cd13-4cc9-4992002158a4\"},{\"Epoch\":\"2025-12-04T07:00:40.834Z\", \"SensorData\": [], \"Height\":1023.2034, \"ReferHeight\":296.958, \"DeviceId\":\"3a1dded9-ac27-2ba7-88fb-ad1efdce5d35\", \"Span\":0, \"IsOriginal\":true, \"Temperature\":18.96875, \"CT\":0, \"PT\":0, \"IsDeleted\":false, \"LastModificationTime\":\"2025-12-04T07:00:40.834Z\", \"LastModifierId\":\"3a0e3519-4686-1290-58c1-9c187b4b5d8a\", \"CreationTime\":\"2025-12-04T14:11:28.576137+08:00\", \"CreatorId\":\"3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5\", \"ExtraProperties\":{}, \"ConcurrencyStamp\":\"09629fa6f01a41ce888fa073571a3365\", \"Id\":\"3a1dfa29-88c0-a16a-3e81-33b4245559a8\"}],

    \"firstRecordJson\":

\"{\\\"Epoch\\\":\\\"2025-11-29T07:11:03+08:00\\\", \\\"SensorData\\\": [], \\\"Height\\\":1077.8561, \\\"ReferHeight\\\":351.4841, \\\"DeviceId\\\":\\\"3a1dded9-ac27-2ba7-88fb-ad1efdce5d35\\\", \\\"Span\\\":0, \\\"IsOriginal\\\":true, \\\"Temperature\\\":19.3125, \\\"CT\\\":0, \\\"PT\\\":0, \\\"IsDeleted\\\":false, \\\"CreationTime\\\":\\\"2025-11-29T07:11:28.4613329+08:00\\\", \\\"CreatorId\\\":\\\"3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5\\\", \\\"ExtraProperties\\\":{}, \\\"ConcurrencyStamp\\\":\\\"f95473e0934643fca3b9229737f3995b\\\", \\\"Id\\\":\\\"3a1dde9-36cd-7697-4e1c-7137b99d4467\\\"}\",

    \"prevRecordJson\":

\"{\\\"Epoch\\\":\\\"2026-02-25T19:01:16+08:00\\\", \\\"SensorData\\\": [], \\\"Height\\\":1043.4937, \\\"ReferHeight\\\":201.81229, \\\"DeviceId\\\":\\\"3a1dded9-ac27-2ba7-88fb-ad1efdce5d35\\\", \\\"Span\\\":0, \\\"IsOriginal\\\":true, \\\"Temperature\\\":16.53125, \\\"CT\\\":0, \\\"PT\\\":0, \\\"IsDeleted\\\":false, \\\"CreationTime\\\":\\\"2026-02-25T19:10:13.9697997+08:00\\\", \\\"CreatorId\\\":\\\"3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5\\\", \\\"ExtraProperties\\\":{}, \\\"ConcurrencyStamp\\\":\\\"3e56fd2f76a74088923a92bb4a3bf121\\\", \\\"Id\\\":\\\"3a1fa6aa-e1d1-8746-a715-b61865bf0309\\\"}\",

    \"currRecordId\": \"3a1fa6be-088e-2dbd-1fc3-52a46d13b5e1\",

    \"currRecordJson\":

\"{\\\"Epoch\\\":\\\"2026-02-25T19:22:12+08:00\\\", \\\"SensorData\\\": [], \\\"Height\\\":-7.3481584, \\\"ReferHeight\\\":175.92119, \\\"DeviceId\\\":\\\"3a1dded9-ac27-2ba7-88fb-ad1efdce5d35\\\", \\\"Span\\\":0, \\\"IsOriginal\\\":true, \\\"Temperature\\\":16.875, \\\"CT\\\":0, \\\"PT\\\":0, \\\"IsDeleted\\\":false, \\\"CreationTime\\\":\\\"2026-02-25T19:31:09.0706642+08:00\\\", \\\"CreatorId\\\":\\\"3a0e5e38-5c63-6cbb-b9c7-808d8e82bcd5\\\", \\\"ExtraProperties\\\":{}, \\\"ConcurrencyStamp\\\":\\\"29dad8fd13524b589a108e104fa9c5ff\\\", \\\"Id\\\":\\\"3a1fa6be-088e-2dbd-1fc3-52a46d13b5e1\\\"}\",

    \"isOriginal\": true

  },.....

]
```

注：1. **initRecordJson** 没有处理 json 格式,请求后自行处理

7. 新建测点

POST

/api/app/point

| 请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
projectId	body	string	3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0aad324	填入项目 id
name	body	string	jlsz-1	填入自定义点名
type	body	number	3	填入点类型
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token

type: 0 = 未定义, 1 = 基准点, 2 = 工作基点, 3 = 监测点（选择 3 即可）

| 返回数据结构

名称	类型	说明
id	string	测点 id (pointId)
projectId	string	项目 id
name	string	测点名称
type	number	测点类型
pointDevices	array	绑定的设备信息
az	number	方位角
x	number	x 坐标（不需要关注这里的坐标）
y	number	y 坐标

名称	类型	说明
h	number	h 坐标
location	string	位置
remark	string	备注
coordGroupName	string	坐标组名称
structName	string	结构名称
engineCoord	string	工程名称
lastModificationTime	string	最后修改时间
lastModifierId	string	最后修改人 id
creationTime	string	创建时间
creatorId	string	创建人 id
extraProperties	string	

| 返回数据示例

```
{
  "projectId": "3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0aad32a",
  "name": "jlsz-1",
  "type": 3,
  "pointDevices": [],
  "az": null,
  "x": null,
  "y": null,
  "h": null,
  "location": null,
  "remark": null,
  "coordGroupName": null,
  "structName": null,
  "engineCoord": null,
  "lastModificationTime": null,
  "lastModifierId": null,
  "creationTime": "2025-02-27T16:16:37.9897634+08:00",
  "creatorId": "3a10d1a3-3ae1-7bd0-50a4-9b8e81147293",
  "id": "3a1858a7-7e65-74fb-271e-86941e96fa30",
  "extraProperties": {}
}
```

8. 测点绑定传感器

POST /api/app/static-level-device

| 请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
projectId	body	string	3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0aad324	填入项目 id
pointId	body	string	3a1858a7-7e65-74fb-271e-86941e96fa30	填入 pointId
name	body	string	jlsz-1	填入静力水准点名
deviceType	body	number	1002	测点类型（1002：静力水准）
moduleId	body	string	3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0a12345	模块 id(随机 UUID)
virtualId	body	string	3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0a12345	虚拟 id(随机 UUID)
sensorIds	body	string[]	["3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0a12301", "3a059d2d-1f2c-bb36-af86-2bceb0a12302"]	[基准点 uuid,监测点 uuid]
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token

sensorIds 填写的是推送平台的点的 id,如果没有就用随机的 uuid,[0]是基准点 id,[1]是监测点 id

| 返回数据结构

名称	类型	说明
id	string	设备 id(deviceId)
projectId	string	项目 id
pointId	string	测点 id
name	string	设备名称
moduleId	string	模块 id
virtualId	string	虚拟 id
deviceType	number	设备类型
frequency	number	频率
zipDuring	string	匹配等待时长
sensorIds	string	关联测点 id
remark	string	备注
lastModificationTime	string	最后修改时间
lastModifierId	string	最后修改人 id
creationTime	string	创建时间
creatorId	string	创建人 id
extraProperties	string	

| 返回数据示例

```
{
  "projectId": "3a1aa30a-81d8-7d45-935a-f93288a8a5ff",
  "pointId": "3a21750f-7b24-b01c-a490-f471ee2a34e2",
  "name": "s1-1",
  "moduleId": "3a21750f-7b24-b01c-a490-f471ee2a34e2",
  "virtualId": "3a21750f-7b24-b01c-a490-f471ee2a34e2",
  "deviceType": 1002,
  "enable": true,
  "sensorIds": [
    "111",
    "222"
  ],
  "enableDataCheck": false,
  "frequency": 60,
  "platform": null,
  "remark": null,
  "zipDuring": 2,
  "lastModificationTime": null,
  "lastModifierId": null,
  "creationTime": "2026-05-26T14:06:06.1985794+08:00",
  "creatorId": "39fd8e6d-69dd-2780-b467-c1cf9328484f",
  "id": "3a217510-c974-83e1-d222-a10057338d29",
  "extraProperties": {}
}
```

9. 推送静力水准数据

POST /api/app/static-level-data/many

| 请求参数

名称	位置	类型	示例	说明
Authorization	header	string	Bearer {token}	填入 token

| 请求体示例

```
[
  {
    "sensorData": [
      {
        "epoch": "2026-05-25T02:22:08.000+08:00", // 数据时间
        "height": 576.024619, // 静力水准高度
        "temperature": null, // 温度
        "sensorId": "111" // 测点 id
      },
      {
        "epoch": "2026-05-25T02:22:08.000+08:00",
        "height": 1000.247174,
        "temperature": null,
        "sensorId": "222"
      }
    ],
    "deviceId": "3a217510-c974-83e1-d222-a10057338d29", // 设备 id
    "ct": 1
  },
]
```

一个 deviceId 需要在其中的 sensorData 里传两条数据(基准点和监测点)的数据才是一条完整的数据。

| 返回数据结构

名称	类型	说明
	number	推送数据条数

| 返回数据示例

```
2
```