

flyHeight库文件的函数调用

示例

```
1 #include <Arduino.h>
2 #include "flyHeight.h"
3 using namespace fHEnv;
4
5 fHReturnVal RTN;
6
7 void setup() {
8     Serial.begin(115200);
9     RTN = fH.fHInit(18, 19);
10    RTN = fH.setpidParemeter(2, 0.005, 5, 140000, 1000);
11    RTN = fH.fHStartGetHeight();
12
13    RTN = fH.fHpidLoopControl(500);
14    delay(5000);
15    RTN = fH.fHpidLoopStop();
16 }
17
18 void loop() {
19     //自己配置
20 }
```

API详解

```
1 fHReturnVal fH.fHInit(uint8_t SDA, uint8_t SCL)
```

功能：初始化

参数：

- SDA：连接到TOF的SDA引脚号
- SCL：连接到TOF的SCL引脚号

返回值：fHReturnVal 型结构体

```
1 heightType fH.getHeight()
```

功能：获取当前高度

参数：无

返回值：当前高度值

```
1 fHReturnVal fH.fHStartGetHeight()
```

功能：开启TOF数据持续获取

参数：无

返回值：fHReturnVal 型结构体

```
1 fHReturnVal fH.fHpidLoopControl(double taskHeightemp)
```

功能：配置定高参数并开始定高控制

参数：double类型，单位为mm，目标高度值

返回值：fHReturnVal 型结构体

```
1 fHReturnVal fH.fHpidLoopStop()
```

功能：关闭定高控制

参数：无

返回值：fHReturnVal 型结构体

```
1 fHReturnVal fH.setpidParemeter(double kpc, double kic, double kdc, double integr
```

功能：配置特定值的大小

参数：

- kpc: P值系数（为0时忽视此项配置）
- kic: I值系数（为0时忽视此项配置）
- kdc: D值系数（为0时忽视此项配置）
- integralLimitc: 积分限幅，默认140000（为0时忽视此项配置）
- outputLimitc: 输出限幅，默认0~1000（为0时忽视此项配置）

返回值：fHReturnVal 型结构体