

# HiData 移动端使用说明书

广东满天星云信息技术有限公司 2017/5/1



# 手册修订情况

制(修)订日期	制(修)订次数	说明
2017年5月	1	HiData 软件使用说明书 A/0 版本



## 前 言

## 说明书用途

欢迎使用 HiData 产品使用说明书,本说明书介绍了如何使用 HiData 软件。

## 说明书简介

本说明书是以HiData V1.0.0本为例,指导您如何安装、设置和使用 HiData 软件进行工作。

#### 经验要求

为了您能更好的使用 HiData 软件,中海达建议您具备一定的 GIS 知识,并仔细阅读本说明书。如果您有任何疑问,请查阅中海达的官方网站: www.hi-target.com.cn。

## 安全技术提示

**注意:** 注意提示的内容一般是操作特殊的地方,需要引起您的特殊注意,请认真阅读。

**警告:**警告提示的内容一般为非常重要的提示,如果没有按照警告内容操作,将 会造成仪器的损害,数据的丢失,以及系统的崩溃,甚至会危及到人身安全。

## 责任免除

我们已对印刷品中所述内容与硬件和软件的一致性作过检查。然而不 排除存在偏差的可能性,因此我们不保证印刷品中所述内容与硬件和软件 完全一致。印刷品中的数据都按规定经过检测,必要的修正值包含在下一 版本中。

## 技术与服务

如果您有任何技术问题,可以电话联系各分支机构技术中心、总部技 术部,我们会及时的解答您的问题。

## 相关信息

您可以通过以下途径找到该说明书:

登陆中海达官方网站,在"服务中心"→"资料下载"→"GIS产品" →"说明书"里即可找到。

## 您的建议

如果您对本说明书有什么建议和意见,请联系我们,您的反馈信息对 我们说明书的质量将会有很大的提高。



日來
----

<b>1 软件介绍</b>
1.1 软件简介 2
1.2 软件部署 3
1.3 简易操作流程 4
2
2.1 菜单界面
<b>2.2 工作界面</b>
<b>2.3 设置界面</b>
3 出错和恢复
<b>3.1 错误列表和处理方法</b> 63
<b>3.2 超出错误列表范围的错误和处理方法63</b>
<b>附录:中海达下属公司及办事处</b>



#### **CHAPTER**



# 1 软件介绍

## 本章节介绍:

- 1.1 软件简介
- 1.2 软件部署

## 1.1 软件简介

#### 软件概述

HiData 平台(全称 HiData 图库一体化平台),是满天星云公司结合中海达在测绘和 GIS 领域十多年的行业积累,独立自主研发的新一代内外业一体化处理平台、具有完全 的自主知识产权。主要包含项目管理、图层管理、数据转换、地图操作与输出、数据编 辑、影像处理、后差分处理、配置工具、界面配置工具、坐标工具、注册管理等功能模 块。

通过该平台,用户能够快速完成从外业采集、内业编辑成图、到入库更新的一整套 数据生产作业流程有效解决内外业信息不对称造成的重复性工作、数据转换过程中的信 息丢失、已有数据的动态更新等问题。

HiData 平台集成交叉采集、放大镜、横竖屏切换、语音等特色功能,操作简单体验 佳;外业采集直接绘制成图,不需要图纸,不需要草图;支持多种方式的属性录入,支 持国家标准的符号以及自定义符号。

#### 运行环境

硬件环境

- ▶ 处理器: 1.5GHz 主频、4 核处理器
- ▶ 内存: 2G RAM 内存
- ▶ 存储: 8GB 大容量闪存

软件环境

- ➢ Android 4.2 及以上操作系统
- ▶ Android SDK 15版本



## 1.2 软件部署

#### 软件安装

将 HiData 软件安装包(HiData.apk)拷贝安装到安卓设备上,点击直接安装。您也可以把安卓设备连接电脑上,使用第三方手机助手进行安装。安装成功,桌面上会出现应用程序图标。



软件安装包的获取路径:

1. 在应用宝助手中搜索 HiData 下载;

2. 登陆中海达官方网站,在"服务中心"→"资料下载"→"GIS 产品"→"软件"里即可找到。

#### 软件初始化

点击 HiData 图标打开软件,进入软件主界面,如下图。

🚱 🗢 🔒 📕 🧭 🚺 🜵	♥ ≱ 🛜 70% ∎ 23:21
≡ HiData	
ard0/数据/数据.ws 17-03-27 08:41:00	roject/zhd/zhd.ws 17-03-27 08:39:28 i
ject/说明/说明.ws 17-03-21 14:08:06	
+	

主界面主要包括左上方侧向菜单栏、最近文档视图区、新建、打开功能等。



## 1.3 简易操作流程

## 1.3.1 打开或新建项目

主界面【打开】或【新建】项目。



## 1.3.2 选择 GPS 数据源

主界面【菜单】再选择【GPS 数据源】。 设备连接,默认使用系统本地 GPS 数据源。 点击【断开】-【蓝牙】-【设备类型】 可切换选择类型为 Qbox 8、Qbox 5/6。



## HiData 移动端使用说明书

<b>6</b>	8 Y 🚺 🗊 🖨 🏺	≵ 🛜 🥼 52% 🖥 09:55		GPS数据源			GPS数据源	
+ +	liData		数据源			数据源		
<u>[</u> ]	打开		● 系统	〇 蓝牙		○ 系统	• 蓝牙	
ā	GPS数据源	4	设备信息			设备		
<u>نې</u>	设置		设备型号:Qpad X 设备ID:8696550	5		Qbox 8		•
i	关于	/zhd/zhd.ws 27 08:39:28	差分状态:未连接	2000000		设备信息		
2	注册					设备 设备I Obox 8		
						固件》 900×0		C
						过期 Qbox 5/6	i	$\odot$
							_	_
			连接	NMEA	移动站	连接	NMEA	移动站
			~19		12-1744	~118		He Cristian

## 1.3.3 选择编码并采集数据

选择编码;

进行采集;

编辑对象。



## 1.3.4 编辑数据属性

手动修改或自动填入属性数据并【提交】。(注意在采集时打开属性填写设置)



## 软件介绍

编码 卫星	望 · 设置	属性 1	/1 上一个 下一个	取消 提交
返回		实体编码		
		图层		
绘制模式设置	0 标准绘制 >	颜色		
绘制时移屏		多段索引		0 >
三点闭合生成矩形		点索引		0 >
属性填写设置		X坐标	0.000	
		Y坐标	0.000	
		Z坐标	0.000	
		长度	0.000	
		面积	0.000	
		▼ 文字信息		
		文字		
		字体		宋体 >
		字高	0.0	
		旋转角度	0.0	
		加粗		
		下划线		
		倾斜		

## 1.3.5 保存项目并入库

将采集的数据保存。



#### **CHAPTER**

# 2

# 2 软件功能介绍

本章节介绍:

- 2.1 菜单界面
- 2.2 工作界面
- 2.3 设置界面
- 2.4 命令附录





## 2.1 菜单界面

菜单栏包括打开、GPS 数据源、设置、关于、注册等功能,如下图:



## 2.1.1 打开

【打开】菜单,如下图:

文件管理	
🖾返回根目录	
□□返回上一层	
ayer	
📄 gjjj.ws	
确定	取消

打开".ws"或".shp"后缀的项目文件。



### 2.1.2 新建

中海达

HITARGET

单击【新建】后,弹出"新建项目向导"界面。



设置文件名,项目类型、模板设置(即选择相应的符号库)。支持的项目类型如下图:

HDB	
SHP	



## 2.1.3 设置

单击【设置】后,弹出"地图背景色"界面。



## 2.1.4 关于

单击【关于】后,弹出"关于"界面。

关于
流天皇后
产品名称: HiData
软件版本: 1.0.0.279104211320175927
更新时间: 2017/05/16 11:46:24
系统版本: 5.0.1 V1.0.23g
客服电话: 400-6786690
官方网站: <u>http://www.hi-target.com.cn/</u>
Copyright ©2016 Hi-Target.All Rights Reserved.



#### 2.1.5 注册

单击【注册】后,弹出"注册"界面。



注册功能是针对软件注册。如果显示过期,需要根据设备 IMEI 号或 MAC 地址申请注册文件。

将授权文件导入到设备 HiData 文件夹目录下,点击【注册】即可完成注册流程。





## 2.1.6 GPS 数据源

单击【GPS 数据源】后,弹出下图界面。



设备连接,默认使用系统本地 GPS 数据源。

点击【断开】-【蓝牙】-【设备类型】

可切换选择类型为 Qbox 8、Qbox 5/6。

选择"Qbox 8",点击【连接】,进入蓝牙连接界面。

	GPS数据源			GPS数据源	
数据源			数据源		
○ 系统	◉ 蓝牙		○ 系统	• 蓝牙	
设备			设备		
Qbox 8		•	Qbox 8		•
设备信息			设备信息		
设备型号:Qpad X 设备ID:86965502 固件版本:V1.3 差分状态:未连接	5 20005386		设备型 设备I 固件/ 差分/	8	
过期时间:2016-12	2-31		过期 Qbox	5/6	$\bigcirc$
连接	NMEA	移动站	连接	NMEA	移动站



点击【搜索设备】, 蓝牙名称即为设备的仪器号, 请查看设备标签获取。选择要连接的设备, 软件自动连接并读取固件信息。

蓝牙连接	蓝牙连接
开启蓝牙	开启蓝牙
已配对的设备	已配对的设备
Qbox8_13200042	Qbox8_13200042
Qbox8_13200012	Qbox8_13200012
Qbox8_13200086	Qbox8_13200086
Qbox8_13200020	Qbox8_13200020
搜索设备	可用设备 <del>Obox8_12200101</del>

连接成功后,界面会显示已连接设备的相关信息。如设备类型、设备 ID、固件版本、差分状态、过期时间等。

	GPS数据源				
数据源					
○ 系统	● 蓝牙				
设备					
Qbox 8		•			
设备信息					
设备型号:QBOX8 设备ID:869655020005386 固件版本:V1.4 差分状态:未连接 过期时间:2017-04-19					
断开	NMEA	移动站			

#### 移动站设置



#### VRS 参考站设置

- 网络地址:登陆 CORS 服务器的 IP 地址。
- 端口号: CORS 站服务器发送差分数据的端口号。
- 用户名: 登陆服务器的用户名。
- 密码:登陆服务器的密码。
- 源节点:点击【获取】按钮联网获取列表选择,也支持手动输入。

#### 中海达网络

- 网络地址:登陆中海达基站的 IP 地址。
- 端口号: 中海达基站发送差分数据的端口号。
- 用户组:与基站同一个组号,前4位为区号,后3位为组号(需小于255)。
- 工作组: 与基站同一个工作组号, 需小于 255。

连接成功后,界面会显示已连接设备的相关信息。如设备类型、设备 ID、固件版本、差分状态、过期时间等。

#### NMEA

【刷新】:实时刷新数据输出;若取消勾选,则不再刷新。

【保存】: 勾选后,将记录保存当前卫星数据到本地目录"Sdcard\HiData\data"文件,以设备号和时间命名保存为txt格式文件。



## HiData 移动端使用说明书

NMEA	
✔刷新 ✔GGA ✔保存	清屏
\$GPGGA,163536.00,2259.0107084,N,11 9,07,1.1,45.998,M,5.06,M,12,0129*7A \$GPGGA,163538.00,2259.01077065,N,11 9,07,1.1,44.818,M,5.06,M,08,0137*7C \$GPGGA,163539.00,2259.010670028,N,11 9,07,1.1,44.940,M,5.06,M04,0129*73 \$GPGGA,163541.00,2259.0106570,N,11 9,07,1.1,45.914,M,5.06,M05,0129*70 \$GPGGA,163541.00,2259.0106652,N,11 9,07,1.1,45.914,M,5.06,M05,0129*70 \$GPGGA,163542.00,2259.0106652,N,11 9,07,1.1,45.914,M,5.06,M05,0129*70 \$GPGGA,163542.00,2259.0106652,N,11 9,07,1.1,45.883,M,5.06,M06,0129*70 \$GPGGA,163545.00,2259.01066804,N,11 9,07,1.1,46.264,M,5.06,M08,0129*70 \$GPGGA,163545.00,2259.0107289,N,11 9,07,1.1,46.264,M,5.06,M08,0129*72 \$GPGGA,163545.00,2259.0107289,N,11 9,07,1.1,46.3546.00,2259.0107784,N,11 9,07,1.1,46.347,M,5.06,M05,0129*75 \$GPGGA,163545.00,2259.0107784,N,111 9,07,1.1,45.343,M,5.06,M05,0129*75 \$GPGGA,163548.00,2259.0107934,N,11 9,07,1.1,45.354.00,2259.0107934,N,11 9,07,1.1,45.354.00,2259.0107934,N,11 9,07,1.1,45.737,M,5.06,M05,0129*75 \$GPGGA,163545.00,2259.0107934,N,11 9,07,1.1,45.737,M,5.06,M05,0129*75	322.0591865,E, 322.0592266,E, 322.0592132,E, 322.0591915,E, 322.0591963,E, 322.0591903,E, 322.0591909,E, 322.0591909,E, 322.0591909,E, 322.0591316,E, 322.0591310,E, 322.0591547,E,



## 2.2 工作界面

工作界面包括菜单栏、GPS 信息栏、快速访问工具栏、工具栏、视图区。

长按地物可触发局部放大镜功能。







2.2.1 菜单栏



#### 编码检索

← test3 ♀ fhd		
81050830 防火带		
81050840 防火带边线		
81050411 单个竹林符号	VI #455 (	

← test3	
75080030 沙地	
45080030 地下人行通道	
22080030 倒虹吸	

支持编码检索,编码的精确定位查找同时支持智能简拼检索。



智能语音



通过语音智能识别对应的编码与简拼,进入对应的编码数据采集工作。

#### 全屏视图

点击"

"进入全屏视图。







#### 撤销



着 撤销上一操作,当操作错误时可撤销该操作。

#### 恢复

★ 恢复上一操作,恢复撤销操作。

#### 居中



地图缩放

**、**,两指置于屏幕上,分别向外侧划动完成地图的放大操作,分别向内侧划 动实现地图的缩小操作。



#### 全图显示



全图显示地图。三指置于屏幕之上,使得地图全图显示。

#### 漫游

手指置于屏幕上划动,完成对应漫游操作。

#### 选择

点选: 单指直接点击屏幕上对应的实体, 当处于手指覆盖范围内这被高亮选中。

框选:单指按住屏幕,然后划动拉框,手指送开屏幕,选择矩形框内的数据被选中, 高亮,选择框常驻。



#### 2.2.3 工具栏

工具栏如下图:



#### 2.2.3.1 采集



点

□ 采集点要素。

a:选择编码类型; .

b:点击"点"按钮;

c:按提示选择合适位置采点。





采集线要素。

a:选择编码类型; .

b:点击"线"按钮;

c:按提示选择合适位置采集。



面



## HiData 移动端使用说明书



文字

A 绘制文字注记要素。
a:点击"文字"按钮; .
b:按提示选择合适位置;
c:输入文字。





#### 员

a:选择编码类型; .

b:点击"圆"按钮;

c:按提示选择合适位置绘制。



#### 矩形

└──」 绘制矩形线状或面要素。

a:选择编码类型; .

b:点击"矩形"按钮;

c:按提示选择合适位置绘制。



## HiData 移动端使用说明书



#### 流水线

谷制连续点构成的线要素。
 金制连续点构成的线要素。
 金制连续点

a:选择编码类型; .

b:点击"流水线"按钮;

c:按提示选择合适位置绘制。





#### 圆弧

**~** 绘制弧段线状要素。

a:选择编码类型; .

b:点击"圆弧"按钮;

c:按提示选择合适位置绘制。



#### 阵列

游游 按选择的对象路径(线或者面对象)平均分布 N 个对象副本。

a:点击"阵列"按钮; .

b:选择需要阵列的对象;

c:选择路径对象(线或者面对象);

d:输入阵列个数(最大1000个)。



## HiData 移动端使用说明书





#### 2.2.3.2 编辑

+₽→移动	\z+	添加节点	▶ 🕈 億	<sup>3</sup> 改节点	人 聖恩	≹节点	🖒 旋转	ŧ	/ 延伸	===/ 两线延伸
续持	倿	[]] 两点	討断	<b>「</b> 」	单点打断	-/	- 线打断		🟹 裁剪	□修线续接

移动

↔ 将对象在指定方向上移动指定距离。

a:选择需要移动的实体; .

b:点击"移动"按钮

c:按照提示选择第一个参考基点(选择参考基点可以直接在界面上点击),选择第一个参考基点之后,将需要移动的实体移动至合适的地方,选择第二个参考基点。



移动前

移动后



#### 添加节点

★ 面或线状要素添加节点。
a:选择单个需要增加节点的实体;
b:点击"添加节点"按钮;
c:根据提示输入新增节点。



添加前

添加后



#### 修改节点

送或面状要素节点修改。
a:选择单个需要修改节点的实体;
b:点击"修改节点"按钮;
c:根据提示修改节点。



修改前

修改后



#### 删除节点

送或面状要素删除节点。
a:选择单个需要删除节点的实体;
b:点击"删除节点"按钮;
c:根据提示删除节点。



删除前

删除后



#### 旋转

○ 以一定的参考线旋转一定的角度得到新的实体。

a:选择需要旋转实体;

b:点击"旋转"按钮;

c: 按照提示选择第一个参考基点(选择参考基点可以直接在界面上点击),选择第一 个参考基点之后,软件还会提示输入第二个参考点,此时会有移动实体的实时效果出现 在图面上找到合适的地方进行点击选择位置,完成旋转操作。





旋转后



延伸

---/把被延伸的实体延伸至和基准实体相交。

a:选择延伸的基准实体(只能选取一个线实体,多个实体或者非线实体的选择会在进入命令后清除选择);

b:点击"延伸"按钮;

c:按照提示选择需要延伸的实体。





#### 两线延伸

===/ 需要选择延伸的基准实体以及被延伸的实体。就是把被延伸的实体延伸至和基 准实体相交。

a:点击"两线延伸"按钮,此时提示选择对象,需要选择第一个线对象;

b:按照提示点选(选择类型 a)第一个被延伸的线实体(只能是线实体),选好之后第一个实体将被高亮显示;

c:按照提示点选(选择类型 a)第二个被延伸的线实体,然后将开始两线延伸,得出成果。



延伸前

延伸后



#### 两点打断

**一**通过指定两个打断点打断一个实体,两点之间的部分实体则被删除。

a:点击"两点打断"按钮;

b:按照需求以及提示选择同一实体同一部分,在第一次选择被打断的实体的时候,被 打断的实体会高亮,选择之后打断实体之后两点打断命令结束。



打断前

打断后



#### 单点打断

□ 同个点击实体直接将实体在打断点处分为两个实体。

a:点击"单点打断"按钮;

b:选择被打断的实体,然后单点打断完毕。



打断前

打断后



#### 线打断

-/---通过输入折线将指定的线实体打断。

a:选择需要打断的实体;

b:点击"线打断"按钮;

c:根据提示输入打断实体的参考折线。



打断前

打断后



#### 裁减

☑ 通过操作实体与基准实体相交,然后用户自行选择多余的部分,将操作实体的 多余部分删除。

a:点击"裁剪"按钮;

b:选择裁剪的基准实体,基准实体高亮;

c:选择被裁减实体的被裁减部分。



裁剪前

裁剪后



#### 续接

**一**只能连接两个线实体的头或尾。

a:点击"续接"按钮,按照提示选择操作实体;

b:输入续接部分,类似于画实体,会出现实时效果。



续接前

续接后



#### 修线续接

修线:线实体部分区域错误需要重新修改;续接:将两部分实体合并成一个连续的实体。

a、从某节点开始错误,点击【修线续接】,选择线实体,然后选择第一个错误的节 点,然后根据正确的结果,采集后续点。采集完成后之前的错误节点之后数据被删除;

b、中间某些节点错误,点击【修线续接】,选择线实体,然后选择第一个错误的节 点,然后根据正确的结果,采集后续点选择第二节点作终止节点;

c、续接,针对两个实体或多段线,点击【修线续接】,选择第一条实体线起止线上的某个端点,然后开始数据采集,采集完成后,点击第二条实体线(可以是同一条线)的 某条起止线的端点完成续接。





#### 2.2.3.3 查询



#### 删除

➤ 删除选中的实体。
 a:选择需要删除的实体;
 b:点击"删除"按钮。

#### 拷贝

◎ 复制黏贴选中的实体,主要用于实体的文档内的拷贝。

a:选择需要拷贝的实体,效果如图所示,选中的需要复制的实体将高亮显示,如果是多 个实体将灰色显示;

b: 点击"拷贝"按钮;

c:按照提示选择第一个参考基点(选择参考基点直接在界面上点击),此时将出现拷贝的实时效果,即拷贝的结果将随手指移动而移动.将需要拷贝的实体移动至合适的地方,选择第二个参考基点,完成一次拷贝操作,其效果如图所示(有方块高亮的实体是选择的需要复制的实体):



#### 镜像

⊿ 选定的对象关于直线 y=kx+b 对称的实体。



a:选择需要镜像的实体;

b:点击"镜像"按钮;

c:按照提示选择第一个参考基点(选择参考基点可以直接在界面上点击),此时移动鼠标将出现镜像的实时效果,根据实时效果将需要镜像操作的实体移动至合适的地方,选择第二个参考基点(事实上 y=kx+b 的方程就是由这两个点之间的直线来确定的),完成一次镜像操作,如图所示:



合并

★★ 合并实体,在选中的实体之中(2个以及以上),如果存在编码相同的实体,那 么这些实体将被合并成一个实体,至少需要选择两个以上的实体才能进行合并。

a:选择需要合并的实体(选择类型 b);

b:点击"合并"按钮;

合并之前效果,图面上有三个实体:



合并后效果,三个实体合并成一个实体:





注意: 多部分实体在合并之后再分解实体的话,无法恢复到原始状态。



分解

既可以将合并之后的实体分解成为多个实体(不一定是合并之前的状态),也可以将一个多部分实体分解为多个实体。

a:选择需要分解的实体;

b:点击"分解"按钮。

分解之前,这是一个实体:



分解之后效果:



**注意:** 既可以将合并之后的实体分解成为多个实体(不一定是合并之前的状态),也可以将一个多部分实体分解为多个实体。

#### 节点平差

会 指定的圆所包括到的实体的一端上的一点修改到圆心的位置。



节点平差功能并不需要选定实体,只需要输入指定的圆,然后和有一端(头或者尾) 在圆内的实体,其端点变成圆心点。

- a: 点击"节点平差"按钮;
- b: 按照提示在需要节点平差的实体附近输入参考圆。

如图所示:

输入参考圆的效果:



节点平差成果,可见参考圆相交的实体相交的一端端点变成参考圆圆心:





**注意**:输入的参考圆要求尽量刚好和所有需要节点平差的实体的节点平 差的一端相交,尽量不要超出范围。

#### 两线拼接

**一**两线状要素合并为一条要素,就是选择一个实体的一端作为拼接的开始,将所 有跟拼接线相交的实体拼接起来。

a:点击"两线拼接"按钮,按照提示选择第一个拼接的实体;

b:选择拼接的起始实体,选好的效果如下,第一个被拼接的实体将高亮线显示;





c:根据实时效果的提示,选择需要接上去的实体,选好下一个被拼接的实体的效果 如下,被拼接的实体编码已经变成第一个实体的编码:



d:重复步骤 c 到效果满意时候为止,即成果,如图:



**注意:** 两线拼接可以选择一次性拼接多个实体; 拼接后实体的编码以第 一个参与拼接的实体为准。

#### 悬挂修复



b: 按照提示在需要节点平差的实体附近输入参考圆。

属性刷

把基准实体的属性刷写到指定的实体,该命令只能在进入命令之后指定基准实体以及被刷鞋属性的实。

- a: 点击属性刷按钮;
- b: 按照提示选择基准实体;
- c: 按照提示选择刷写属性的实体。





#### 2.2.3.4 工具条



#### 距离测量

通过手指在视图区中绘线,计算线的长度。

![](_page_51_Picture_6.jpeg)

#### 面积量算

![](_page_51_Picture_8.jpeg)

![](_page_52_Picture_0.jpeg)

## HiData 软件使用说明书

![](_page_52_Picture_2.jpeg)

#### 加载影像

添加 tif、img 格式的影像文件数据。

![](_page_52_Picture_5.jpeg)

![](_page_53_Picture_1.jpeg)

巾滴达

ніт

属性 1/1 上	一个 下一个 取消	提交	属性 1/1 上	一个 下一个 取消 提交
▼ 常规			▶ 常规	
要素ID	26		▼ 扩展属性	
实体编码	54100020		由压	0
图层	管线线		由压值	
颜色			它企直	{218cda09-23af-4447-b7cc-
点号		1 >	同部ロ期	2017- 5-22 7:15:56
X坐标	435165.000		<b>文</b> 利口册 協穴宣	0.0
Y坐标	2542850.000		/于王同 米刑	0.0
Z坐标	36.048		大王 夕秋	
长度	40.272		<b>山</b> 小 	
▼ 扩展属性			要素名称	
电压	0			
电压值	0.0			
Globalld	{218cda09-23af-4447	-b7cc-		
更新日期	2017-5-22 7:15:56			
净空高	0.0			
类型				
名称				
物促缩				

用于显示要素的属性信息。属性信息:基本信息+几何信息+扩展属性信息。基本信息与几何信息对于某一种要素(点、线、面、文字等)而言是固定。扩展属性有符号化模板里面的信息配置。

#### 图层属性

选择图层点击"图层属性"按钮即可进入图层属性列表界面。

		图层列表
default	实体数量:3	
交通线	实体数量:4	
管线线	实体数量:5	
居民地点	实体数量:5	0

![](_page_54_Picture_0.jpeg)

点击图层名显示图层信息。

当前图层名:PIPLK	属性 1/1 上-	一个 下一个 取消 提交
OID 编码	▼ 常规	
11 54100020	要素ID	13
12 54100020	实体编码	54100020
13 54100020	图层	管线线
14 54100020	颜色	#FFFF00
17 54100020	占号	1 >
16 54100020	X447	425701 294
18 54100020	X坐标	433701.384
19 54100020	Y坐标	2542360.330
20 54100020	长度	280.493
15 54100020	▼ 扩展属性	
21 54100020	电压	0
22 54100020	由圧値	0.0
23 54100020	Clabalid	(0291o722 o59c f94d bbb6
24 54100020	Globalid	{9381C/23-8388-1840-0000-
25 54100020	更新日期	2017- 5-20 12:59:30
26 54100020	净空高	0.0
	类型	
	名称	
	数据源	
	亜表夕殺	

属性表是指显示一个图层的在文件中的字段属性信息。每一行代表一条信息。在此界面下支持查询与修改属性信息。

![](_page_55_Picture_0.jpeg)

#### 2.2.3.5 GPS 采集

↔。偏距采集	₯₽₽滑采集	🔎 自动采集	♥ 単点采集	◎ 输入署	采集
◎ 采集	✓ 编辑	🗐 查询	∬工具	👯 GPS	₽

整体介绍:首先需要点击【采集】,选择对应的采集地物样式,然后选择相应的采 集方式,例如【平滑采集】,完成当前的采集操作,对应的【GPS】功能将会变成【平 滑采集】,下次直接点击【GPS】即可。【GPS】采集默认为单点采集,每次调整采集方 式后自动切换到对应的采集方式。

#### 偏距采集

介绍:间接解算,单目标地物不能直接通过 GPS 定位方式获取,需要通过数学几何解算方式获取对应的坐标值。通常通过两点的间距,方向角等信息参与解算获取对应的坐标值。

注意:由于该点有两个,软件计算中默认只取 A 到 B 矢量前进方向的左手边的一个点,下述偏距采集中原理同样。

![](_page_55_Figure_8.jpeg)

#### 两点距离

两点和间距:见图 a,取到 A、B 两点直线距离分别为 L1、L2 的点, L1+L2 要大于 AB 间直线距离。

#### 两点夹角

两点和夹角:见图 b,与 AB 两点线段夹角分别为 α 和 β 的待求点。注意 α 和 β 均要求小于 180 度。

#### 单点距离夹角

单点距离和方位角:见图 c,取与 A 点与待求点距离为 L1 且方位角为 α 的待求 点。

#### 首尾点等间距

51

![](_page_56_Picture_0.jpeg)

首尾点和等间距:见图 d,取 A、B 两点间等步长 L1 的点集 P1, P2 等。

偏距采集		⑤ 交换	<ul> <li>⊘</li> <li>应用</li> </ul>	₽ 退出
采集方式:两	点和距离			*
到A点距离:				
到B点距离:				
A点:			X	No.
坐标类型:度	分秒(DD:MM:SS.SSS)			*
в:	00:00:00.00000N			
L :	000:00:00.00000E			
н:				
B点:		[		No.
坐标类型: 度	分秒(DD:MM:SS.SSS)			Ŧ
В:	00:00:00.00000N			
L:	000:00:00.00000E			

#### 平滑采集

首先预设周期时间内采集固定数量的 GPS 点,然后排除错误点或误差较大点, 根据设置的平滑方式进行采集,每次最终获取对应的一个 GPS 平滑结果值。

![](_page_56_Picture_6.jpeg)

![](_page_57_Picture_0.jpeg)

#### 自动采集

自动时间采集

▷ 间隔单位时间内自动获取对应的 GPS 坐标(比如可以设置为每 1s 采集一 个数据)。

自动距离采集

▷ 间隔单位距离自动获取对应的 GPS 坐标(比如可以设置为每 5m 采集一个数据)

$\leftarrow$	test3	〕请输入组	肩码:		Ŷ	K N K N	
纬度 xrms 解类	:22:59:00.636 3:0.00000 型:单点定位	i00 经度 yrm 方位	£:113:22:03 s:0.00000 £角:308.30	8.34200 000	高程: hrms: Hdop:	34.600 0.00000 0.53	0
	白井双	佳					
1	日如木		±4\\				> in↓
- Aller	时间间 <sub>间</sub>	局未来(* 高采集(*	き) 米) ()				しょし
	5.0	10-1	., _				J#C
1	取消		结束		确定		
比例							
			~			^	
	偏距采集	平滑采集	自动采集	● 点采集	♡1 输入采	集	
		2编辑	画			GPS	

### 单点采集

♥ 每次需要手动点击对应的 GPS 采集按钮,每次仅采集一个点。

#### 输入采集

② 通过键盘或其他方式输入对应的精确坐标。支持单点的坐标输入,支持碎步点 坐标文件的导入。

![](_page_58_Picture_0.jpeg)

## HiData 软件使用说明书

输入采	集	<b>②</b> 应	<ul> <li>⑦</li> <li>0</li> <li>0</li></ul>	输ノ				<ul> <li>         ○         ●         ■</li></ul>
点名	x/B	y/L	h/H	点名				
pt0	435189.1293	2542791.8356	11.519					
pt1	435189.2308	2542791.9471	11.564					
pt2	435189.2963	2542791.7057	11.612					_
pt3	435189.4865	2542791.5617	11.568		输λ			
pt4	435189.7023	2542791.4937	11.536		עמד 🔨			
pt5	435189.9553	2542791.3045	11.551		输入类型	: 度分秒(DD:	MM:SS.SSS)	-
pt6	435190.1231	2542791.0018	11.576				,	
pt7	435190.1898	2542790.7581	11.506	в : 00:00:00.00000				
pt8	435190.1331	2542790.4619	11.574			· 000:00:0	0.00000E	
pt9	435190.1184	2542790.4451	11.569		-			_
pt10	435190.1139	2542790.442	11.573		н	: 0		
pt11	435190.1129	2542790.4463	11.547		à	白田	榆 λ	
pt12	435190.1093	2542790.4437	11.549				× (eff	_
pt13	435190.1058	2542790.4661	11.545					
pt14	435190.103	2542790.4556	11.535					
pt15	435190.1094	2542790.4585	11.535					
添加	删除	选择	导入	3	添加	删除	选择	导入

## 2.2.4 属性设置

#### 实体属性

属性	0/0	上一个	下一个	取消	提交
▼ 常规					
要素ID					
实体编码					
图层					
颜色					
X坐标		0.0	00		
Y坐标		0.0	00		
Z坐标		0.0	00		
▼ 文字信息					
<ul> <li>文字信息</li> <li>文字</li> </ul>					
<ul> <li>文字</li> <li>字体</li> </ul>					
<ul> <li>文字</li> <li>字体</li> <li>字高</li> </ul>		0.0			
<ul> <li>文字信息</li> <li>文字</li> <li>字体</li> <li>字高</li> <li>旋转角度</li> </ul>		0.0			
<ul> <li>文字信息</li> <li>文字</li> <li>字体</li> <li>字高</li> <li>旋转角度</li> <li>加粗</li> </ul>		0.0			
<ul> <li>文字信息</li> <li>文字</li> <li>字体</li> <li>字高</li> <li>旋转角度</li> <li>加粗</li> <li>下划线</li> </ul>		0.0			
<ul> <li>文字信息</li> <li>文字</li> <li>字体</li> <li>字高</li> <li>旋转角度</li> <li>加粗</li> <li>下划线</li> <li>倾斜</li> </ul>		0.0			
<ul> <li>文字信息</li> <li>文字</li> <li>字体</li> <li>字高</li> <li>旋转角度</li> <li>加相</li> <li>下划线</li> <li>倾斜</li> </ul>		0.0			

用于显示要素的属性信息。属性信息:基本信息+几何信息+扩展属性信息。基本信息与几何信息对于某一种要素(点、线、面、文字等)而言是固定。扩展属性有符号化模板里面的信息配置。

**54** 

![](_page_59_Picture_0.jpeg)

#### 图层属性

点击图层名即可进入图层属性列表界面。

		图层列表
交通线	实体数量:4	
管线线	实体数量:6	

## 点击图层名显示图层信息。

当前图层名:ROALK	属性 1/1 上-	一个 下一个 取消 提交
OID 编码	▼ 常规	
11 41010121	要素ID	12
12 41010121	实体编码	41010121
13 41010121	图层	交通线
14 41010121	颜色	#0000FF
	点号	1 >
	X坐标	435123.181
	Y坐标	2541859.586
	长度	4357.042
	▼ 扩展属性	
	编号	
	长度	0.0
	车道数	0
	承载能力	0.0
	等级	
	GlobalId	{55eaa6fb-5302-ce42-9ed5-
	更新日期	2017- 5-19 8:48: 6
	跨越地物	
	法控送政	

属性表是指显示一个图层的在文件中的字段属性信息。每一行代表一条信息。在此界面下支持查询与修改属性信息。

![](_page_60_Picture_1.jpeg)

## 2.3 设置界面

【设置面板】菜单,如下图:

![](_page_60_Picture_4.jpeg)

#### 2.3.1 编码视图

编码	卫星	设置
请输入编码或名字		
▶ default		
▶ PIPNT 管线面		
▶ PIPAN 管线注记		
▶ VEGNT 植被面		
▼ TERLK 地貌线		
76020222 加固直立式沟	堑	
76020223 加固直立式路	堤	
76020122 未加固直立式	沟堑	
76020123 未加固直立式	路堤	
71010120 首曲线		
71010220 计曲线		
71010320 间曲线		
71010420 助曲线		

可通过搜索以及选择的方法选择符号编码进行要素绘制,也可通过此功能改变符号 编码进行下一步绘制。

#### 2.3.2 卫星视图

可查看当前接收的卫星信息。界面分为上下两部分,上部分为卫星基本信息显示栏,下部分是可切换的卫星图。界面底部有三个按钮图标 2000 ,点击可以依次切换到星空图、信噪比柱状图、卫星信息列表。

正常情况下,单点定位的基站 ID 和差分龄期信息栏为空。只有连接基站差分服务 后才显示对应的数值。

![](_page_61_Picture_0.jpeg)

## HiData 移动端使用说明书

![](_page_61_Figure_2.jpeg)

	编码	卫生	设直
纬度	22:59:00.63683	经度 1	13:22:03.51371
高程	35.83m	卫星数	29
解状态	固定解	HDOP	0.6
基站ID	0670	差分龄期	2.0 s
中误差	x: (	).006 y: 0.0	007 h: 0.014 m
GPS	🖌 SBAS	🖌 GLO	🖌 BD
卫星号	- 高度角 方(	立角 L1	L2
1	14 1	81 38	36
7	29 3	24 44	41
8	80 2	97 50	49
9	39 2	77 47	43
11	37 1	87 45	40
16	28 4	18 41	39
	45 0		44
No.			\$

默认情况下,卫星视图中显示设备接收的全部卫星信息。手动点击卫星系统中某项 取消勾选,则在星空图、信噪比柱状图、卫星信息列表中将同步取消该卫星系统下的卫 星信息显示。

![](_page_62_Picture_0.jpeg)

## 2.3.3 设置管理

	编码	卫星	设置
GPS服务			
地图信息			>
捕捉设置			
绘制属性			>
坐标系统			default.dam >
坐标格式		度分	)(DD:MM.MMM >
面积单位			平方米 >
长度单位			* >

GPS 设置

编	码	卫星	设置
< 返回			
GPS服务			
GPS点			
✔显示GPS点	⊘实时居中	⊘实时轨迹	☑提示音
GPS显示信	息		
⊘两种坐标	✓高程値	HDOP 🕑 🕁	吴差
一方位角	✓ 解类型		
精度控制			

设置工作平台的 GPS 显示信息,可以手动选择在显示界面所需信息。

![](_page_63_Picture_0.jpeg)

## HiData 移动端使用说明书

![](_page_63_Picture_2.jpeg)

设置 GPS 采集过程中的数据采集精度控制。

#### 地图整饰

![](_page_63_Picture_5.jpeg)

![](_page_64_Picture_1.jpeg)

编码	卫星	设置
< 返回		
捕捉设置		
捕捉对象		
端点		-•
☆☆		-•
△中点		-•
□ 垂足		0=
〇圆心		0=
─ 最近点		-•
自动捕捉范围(像素):1	5	
正交极轴捕捉		0-

#### 绘制设置

绘制属性是在绘制命令中,对一些绘制参数进行设置。如连续绘制、多部分绘制(用 于绘制多点、多线、多面)、三点闭合矩形、绘制移屏。

	编码	卫	星 设置	
<	返回			
4	制模式设置		0 标准绘制	>
约	制时移屏			$\bigcirc$
Ξ	E点闭合生成矩形		0	
A	绘制模式	设置		2
I	0 标准绘制		۲	
I	1 连续绘制		$\bigcirc$	
	2 部分绘制		0	

![](_page_65_Picture_1.jpeg)

#### 坐标系统

设置【椭球】、【投影】、【椭球转换】、【平面转换】、【高程拟合】、【平面格网】、【选项】等信息,创建投影文件【数据】菜单,如下图:

坐标系统	坐标系统	
🌐 default.dam	源椭球	wgs84 >
🌐 123456.dam	目标椭球	北京54 >
	投影类型	高斯三度带 >
	椭球转换	无 >
	平面转换	无 >
	高程拟合	无 >
	平面网格	>
	选项	>
新建		

![](_page_66_Picture_0.jpeg)

#### **CHAPTER**

# 3

# 3出错和恢复

## 本章节介绍:

- 3.1 错误列表和处理方法
- 3.2 超出错误列表范围的错误和处理方法

## 3.1 错误列表和处理方法

如果出现错误,系统会记录出错,在操作日志,处理方法会在消息列表中列出。

## 3.2 超出错误列表范围的错误和处理方法

请及时拷屏截图并与本公司联系。联系电话: 020-28688372。

## 附录:中海达下属公司及办事 处

#### 哈尔滨分公司

地址:哈尔滨市南岗区长江路 209 号 1213 室

电话:0451-83166718、83166717

传真:转14

#### 沈阳子公司

地址:沈阳市铁西区兴华北街 30 号新 财富大厦 2505

电话/传真: 024-25154262

#### 长春办事处

地址:长春市辽宁路 343 号春铁大厦 B 座 1905 室

电话/传真: 0431-86110901、 0431-86113322

#### 内蒙古子公司

地址:呼和浩特市赛罕区新建东街世 华大厦8单元6楼601室

电话:0471-3327702(传真)、

3327769

GIS 部电话: 13327127107

#### 北京子公司

地址:北京市海淀区复兴路甲 36 号百 朗园 A2 段 1525 室

> 电话: 010-88204032、88203856 传真: 转 801

#### 天津办事处

地址:天津市河东区津滨大道第六大 道社区大洋嘉园 5-2-102

电话: 022-24225168、24221068

传真: 022-24225168-601

#### 太原办事处

地址:山西省太原市小店区平阳路 186 号尚领世家小区 1119 室

电话: 0351-5698248

#### 石家庄分公司

地址:石家庄市广安大街 36 号时代方 舟 B 座 603 室

电话: 0311-89695708、89184306

#### 济南办事处

地址:山东省济南市花园庄东路 16 号数码港公寓 4D-11

电话: 0531-86868780、86563001、 86563601

传真: 0531-86563601

#### 青岛办事处

地址: 青岛市市南区延吉路 162 号海 延雅居 3 号楼 2 单元 1003 室

电话: 0532-68857995

#### 西安子公司

地址:西安市友谊东路 81 号天伦盛世 2 号楼 1807 室

电话/传真: 029-87886951、87883980

#### 兰州办事处

地址:兰州市平凉路 282 号天润大厦

![](_page_69_Picture_0.jpeg)

2601 室

电话/传真: 0931-4812159、8815650

乌鲁木齐子公司

地址:乌鲁木齐市友好南路 14 号深圳 城大厦 9019 室

83319702、83325207

#### 上海办事处

地址:上海市普陀区白兰路 137 弄 A 座 1610 室

电话/传真: 021-52711755、 62601119

#### 杭州办事处

地址:杭州市文一路 70 号华海园 7 栋一单元 1002 室

#### 宁波办事处

地址:宁波市江东区福明路 1030 号

电话/传真: 0574-87147478

#### 合肥办事处

地址:安徽省合肥市望江路和马鞍山 路交叉口创智广场 6B 座 2619 室

> 电话/传真:0551-4654121(传 真)、4659932

#### 武汉子公司

地址:武汉市武昌区水果湖中北路1 号楚天都市花园C

> 电话: 027-87303238、 87314790、51826445、51826446、 87303239

HiData 移动端使用说明书

电话/传真: 0991-4842018/4829158

南京分公司

地址:南京市南昌路 40 号长江科技园 4 楼 4005 室

电话:025-83306224、83322635、

传真: 027-51826447

#### 长沙办事处

地址:湖南省长沙市韶山南路 382 号

电话/传真: 0731-85015238、 85015208

#### 郑州办事处

地址:河南郑州市金水区纬五路 14号金融广场1号楼 B座 904 室

电话/传真:0371-65997520、

65683319

#### 南昌办事处

地址:南昌市广场南路恒茂国际华城 2栋A单元2301

> 电话: 0791-6660060(传真转 2412)

#### 成都子公司

地址:成都市人民北路一段 15 号林 叶商务楼 A 座 401 室

电话: 028-83222112、

83224748

#### 昆明子公司

地址:昆明市环城南路 668 号云纺东 南亚商城 B 幢 7 层 B701 号 电话: 0871-3322252(传真)、 3321352

#### 贵阳办事处

地址:贵州省贵阳市云岩区威清路72 号福建大厦 15 楼 1 号

电话/传真: 0851-6516875

#### 重庆办事处

地址:重庆市渝中区中山二路 73号信成苑 22-6

电话: 023-63814191 63606632

#### 西藏办事处

地址:拉萨市林廓北路5号嘉和丽景 小区3栋2单元403室

电话: 0891-6393289

#### 南宁办事处

地址: 广西南宁市金洲路 11 号 A 座 2402 室

电话 / 传真: 0771-5605919、5773702、 5773752、5605952

#### 广州分公司

地址:广州市番禺区番禺大道北 555 号天安节能科技园创新大厦 10 楼

> 电话: 020-22883922、 22883918、22883908、22883941(传 真)