

# 环球信士追踪器信息服务平台(V2.0) 用户使用手册

# 1. 平台简介

环球信士卫星追踪数据服务平台 V2.0 是湖南环球信士科技有限公司野生动物卫星追踪 器产品管理与数据服务的专用软件。系统基于.net Framework 和 GIS 技术开发,融入动物生 态学相关知识,具有活动轨迹历史数据档案调取、动物行为分析、数据导出,信息检索,2D 地图服务、3D 地图服务,轨迹可视化显示等功能。

# 2. 登录与权限

平台账号和密码由湖南环球信士科技有限公司(以下简称"公司")提供,有主账号、 一般账号和访客 3 种登录身份。

公司根据与客户签订的协议内容设置用户相应的操作权限,包括数据服务起止时间和数据字段范围。客户可通过**主账号、一般账号、访客**三种身份登录该平台,然后进行相应权限操作。若用户需要在英文环境下操作,可在登录界面勾选"英语",平台登录界面如下:



图 2.1 登录界面

#### 2.1. 主账号

主账号登录后具有项目管理、设备变更、数据导出、离线数据生成等功能,主账号使用 对象一般为团队负责人或研究生导师,1个科研团队一般仅设置1个主账号。





## 2.2. 一般账号

一般账号登录后可查看授权设备的数据,经申请可具备数据导出、离线数据生成功能, 也可申请限制一般账号的数据时段、数据字段。一般账号使用对象一般为子课题负责人、团 队研究人员或研究生。

主账号和一般账号登录后,系统界面如下:

一 林球唱士卫星迴時續裂旗服务十名 -2.0	Contraction of the local division of the loc																		
文件(E) 地图(M) 分析(A) 窗口(M)	帮助(日)																		
管理器	数据窗口	2D地图窗[	3D地图窗口																• ×
翌年編 № 2D 图层 ● 3D 图层	<ul> <li>         ·</li></ul>	1 •	天   💿 时间段 2020-0	04-17 00:00:0 +	- 200	20-04-17 23:59	9:5 ×	(m.	E\$ 🔗	☑侠	速加载	○ 杳嶺							
#	20100	THETO	A-127	+ 3E 67.00	W-10	/+ ## 3	120 020	Read on Long	-	-11 464	di IT.	Anna Lan		10000	Intern	12.00			
0/0	Stelling And	INEID	RJIHJ	木西 殖機	DEBM	5中1長 1	建设	\$U.D)	南設	2012	电压	165	卫星	nuor	vior	相談			
□ □ □ 设备列表	BARIOS - MIRCOSO	02452520	2020-04-17 12:01:21 2	NA 112 1522	-11/10	29, 22915, 0		228.0	169.0	26.24	2 022	76		4.2	0.9	c			
🗄 🗹 🤱 湖南环球信士科技有限公司(32)	Evenor among	03450500	2020-04-17 02-01-27	HZ 110.1020	1030	00.00000 0		050.0	100.0	34.05	0.004	100		1.6	0.0				
○ (○) (○) (○) (○) (○) (○) (○) (○) (○) (○	NEGGOS · ARACOGO	03452523	2020-04-17 05.01.01 5	Fig 113.1525.	11-24	29, 22926 0		250.0	100.0	34.30	3. 314	130	5	1.5	0.3	n			
	RESSOS - ARACOGO	03452523	2020-04-17 08:00:42 5	F32 113.1528	1631	29.22929 0		320.0	131.0	30.13	3. 906	510	5	3.4	0.3	D			
■	Biggos - ARACORO	03452523	2020-04-17 03.00.42 5	F3⊻ 113.1596.	arear a	23.21252 0		100.0	126.0	35.06	3. 900	010		0.0	7.0	R.			
自-回恩 全国鸟类环志中心(江红星)(1)	FWP017 - NRC000	03452525	2020-04-17 00.00.42 7	ray 113.15516	463P	23.22011 1		20.0	136.0	30.30 00.E1	3.912	921	7	1.0	0.0				
H	FMR017 - MRC072	034525500	2020-04-17 13:00:42 7	F32 113.0432	463P	20.10010 0		302.0	01.0	29. 51	3.905	0	7	1.2	0.9				
	FM PD 17 - MURCOTO	034525500	2020-04-17 12:00:42 7	F32 113.0432	9 -16379 31/28	20.10000 0		104.0	00.0	51.10 00 EE	3.013	1	e	1.4	0.9				
	FARM 17 - MARCOTZ	034525500	2020-04-17 05.00.42 7	F32 113.0432	2 -1637P	20.10001 0		104.0	03.0	20.00	0.035	0	0	1.0	0.0				
	BASE 17 - MERCOTE	03452556	2020-04-17 08:00:42 7	F32 113.0432	1037	20.10010 0		200.0	01.0	21.95	0.000	0	e	1.0	0.0	P D			
	BARR 17 - MIRCOTZ	03452550	2020-04-17 03.00.04 7	F32 113.0432	• -1637P	20.10010 0		001.0	07.0	00.14	0.001	0		1.9	0.0	D D			
	BLBCC . MILCOTZ	024524545	2020-04-17 10:00:42 7	F32 113.0435	- 4637P	20.10010 0		24.0	92.0	22.19	2 500	0		1.4	0.0	D			
	History American	024524510	2020-04-17 12:01:10 7	F32 113.0405.	JUST	20.10710.0		99.0	00.0	29.10	3.500	0	7	1.9	0.8	R D			
	115922 · 1980011	034524510	2020-04-17 00:01:11 }	H32 113.0405.	4634	28. 10/10 0		32.0	09.0	22.19	3.503	U	i.	1.9	2.0	D			
۲	总共 14 条记录	,当前第二	1页,共1页			50	٠	「「「「」」	<u>م</u> ] (	前页	▶ 后页	▶ 末页						第	页 3 跳转
🙎 湖南环球信士科技有限公司 (一般用户:te:	st) 🔮 UTC	+08:00				完成.										地图投影:W	GS84		🗊 通知栏!

图 2.2 主账号及一般账号系统运行界面

# 2.3. 访客

访客不需要账号和密码也可直接进入平台,访客不支持在线操作,只能访问离线数据, 离线数据类型有离线项目、2D 图层组和 3D 图层组。访客不具备设备管理、数据查询、统 计分析、数据导出、信息检索等权限。访客登录界面如下:



图 2.3 访客身份系统运行界面



# 3. 主界面

主界面分为主菜单栏,数据管理区、窗口操作区和状态栏四大块。如下图所示:

环球信士卫星追踪器数据服务平台 -2.0	-														- 0
文件(E) 地图(M) 分析(A) 窗口(V) 帮助(H)															
E 1988 ▲ 2D 創层 ● 3D 創层 ● 技天都	~ +++ +++ +++ ++++++++++++++++++++++++	-23 00:00:0 +	- 2020-04	4-23 23:59:5 👻		15 膏	团 快速	重加载 🗍	🔍 查询						
	:米甲 🔚	西经度	南北	纬度 速度	職向	高度	温度	电压	运动里	卫星	HIOP	VDOP	積度	_	
0/0 4 ▶ RERO3 · 1	东线		北纬 2	8. 47809 0.0	323.0	321:0	15.08	3.834	3	6	1.4	0.9	λ		
■ [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []	563823 2020-04-21 18:00:42 东络	≩ 113.05391	北纬 2	8. 47800 0. 0	148.0	328.0	15.02	3.836	4	8	1	0.9	A		
● 記 花八哥V2.020170819(0/5) 職務03 · HMBC058 034	583823 2020-04-21 15:00:42 东绍	∯ 113.05392	北纬 2	8. 47805 0.0	190.0	324.0	15.51	3.839	8	3	2.2	1	В		
● □ 小天籁(0/1) ■ ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	563823 2020-04-21 12:00:49 东绍	∯ 113.05419	北纬 2	8. 47864 0.0	231.0	189.0	15.89	3.841	4	4	1.5	0.9	A		
● 「「「「「「「「「「」」」」「「」」」「「」」」「「」」」」「「」」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」「「」」」」	563823 2020-04-21 09:00:42 东绍	· 조 113.05394	北纬 2	8.47804 0.0	349.0	331.0	15.13	3.839	17	7	1	0.8	A		
日本 10 20 Elstandold (0/0)	563823 2020-04-21 06:00:42 东绍	· 조 113.05392	北纬 2	8. 47803 0.0	172.0	311.0	14.70	3.842	7	6	1.5	0.9	A		
● 〒〒 豆腐(0/1) ■経動03・HMBCO58 034	583823 2020-04-21 03:00:53 东绍	<u>준</u> 113.05396	北纬 2	8. 47805 0. 0	136.0	326.0	14.92	3.844	3	6	1.2	0.8	A		
BERDIN - HARRINGS INC	563823 2020-04-21 00:00:42 东绍	<u>주</u> 113.05402	北纬 2	8.47791 0.0	139.0	329.0	15.08	3.847	6	6	1.2	0.9	A		
state time data and the	53823 2020-04-20 21:00:42 东绍	<u>주</u> 113.05396	北纬 2	8. 47802 0. 0	25.0	333.0	15.38	3.857	3	5	1.5	0.9	A		
■ 数据管理区	53823 2020-04-20 18:00:42 东绍	준 113.05379	北纬 2	8. 47810 0.0	85.0	351.0	16.17	3.860	7	7	1.3	0.8	A		
×418-20	53823 2020-04-20 15:00:42 东绍	<u>₹</u> 113.05392	北纬 2	8. 47808 0. 0	147.0	330.0	16.60	3.861	7	7	1	0.			
MEGEO . MURTOO 034	563823 2020-04-20 12:01:22 东绍	호 113.05399	北纬 2	8. 47804 0. 0	357.0	338.0	17.29	3.872	7	9	1	0.	密∟	1撮作反	ĩ
<b>尾椎号</b> 03 · HMBC058 034	563823 2020-04-20 09:00:42 东绍	호 113.05399	北纬 2	8.47798 0.0	172.0	324.0	18.09	3.873	4	6	1.4	0.	ЩH		<u>~</u>
<b>開始号</b> 903 · 100BLC058 034	563823 2020-04-20 06:00:42 东躬	호 113.05386	北纬 2	8. 47812 0. 0	147.0	332.0	17.00	3.881	3	6	1.9	0.			
<b>開催</b> 時03 · HMBCO58 034	563823 2020-04-20 03:01:16 东约	≩ 113.05396	北纬 2	8. 47806 0. 0	326.0	333.0	16.20	3.899	3	12	0.7	0.8	-		
間情報03 · HNRCOS8 034	563823 2020-04-20 00:00:42 东约	≩ 113.05397	北纬 2	8.47802 2.2	154.0	345.0	15.91	3.902	3	5	1.4	0.9	A		
間情報03 · HNBCO58 034	563823 2020-04-19 21:00:42 东约	⊉ 113.05394	北纬 2	8.47799 0.0	326.0	330.0	16.04	3.904	3	7	1.1	0.9	A		
間情報03 · HNBCO58 034	563823 2020-04-19 18:00:42 东约	⊉ 113.05394	北纬 2	8.47795 0.0	178.0	331.0	19.40	3.906	3	8	1	0.7	A		
間接残03 · HNBCO58 034	583823 2020-04-19 15:00:42 东约	⊉ 113.05397	北纬 2	8. 47805 0.0	341.0	338.0	22.36	3.906	3	7	1	0.9	A		
間接残03 · HNBCO58 034	583823 2020-04-19 12:01:22 东结	∯ 113.05389	北纬 2	8.47807 2.4	93.0	336.0	18.33	3.918	3	6	1.7	0.9	В		
間接続03 · HNBCO58 034	563823 2020-04-19 09:00:42 东络	∯ 113.05397	北纬 2	8.47798 0.0	14.0	318.0	15.89	3.881	3	6	1.2	0.8	A		
間離鴉03 · HMBCO58 034	563823 2020-04-19 06:01:13 东绍	∯ 113.05389	北纬 2	8.47801 0.0	6.0	293.0	15.21	3.894	14	7	1.4	0.9	A		
間推動OS · HMBCOSS 034	563823 2020-04-19 03:00:46 东绍	∯ 113.05398	北纬 2	8.47801 0.0	168.0	311.0	15.83	3.895	3	6	1.2	0.9	A		
職種物OS · HMBCOSS 034	563823 2020-04-19 00:01:12 东绍	∯ 113.05396	北纬 2	8.47794 0.0	123.0	322.0	16.73	3.916	17	8	1.4	0.8	A		
職種物O3 · HMBCO58 034	563823 2020-04-18 21:00:28 东绍	≩ 113.05381	北纬 2	8.47801 0.0	82.0	311.0	17.31	3.917	3	4	2.9	0.9	В		
■#読OS · HORCOSS 034	563823 2020-04-18 18:00:42 东绍	준 113.05402	北纬 2	8.47791 0.0	89.0	330.0	17.63	3.918	2	9	1	0.8	A		
<b>.</b>	-18 15:00:42 东绍	준 113.05392	北纬 2	8. 47802 0.0	142.0	327.0	18.15	3.921	3	11	1.1	0.8	A		
● 状态	-18 12:00:44 东绍	준 113.05402	北纬 2	8. 47801 0.0	250.0	345.0	18.12	3.923	3	4	2.2	0.9	В		
	-18 09:00:42 东绍	↓ 113.05394	北纬 2	8, 47802 0, 0	290.0	331.0	17.53	3.922	2	8	1	0.9	A		
	5 页			50 <b>v</b>	(	হ 🛛 🔹	前页	▶ 后页	▶末页					第	页 🧕
3 湖南环球信士科技有限公司 (一般用户:test) UTC +0*	8:00											地图投影	: Mercator_Au	xiliary_Sphere	通通知栏 !

图 3.1 运行界面

3.1. 主菜单

3.1.1. 文件菜单

打开项目:打开离线项目文件,格式为 HQXS project file(\*.hpd)。

**项目另存为:**具备数据下载权限的用户可以将系统的当前数据生成离线项目文件,离线项目 文件可用于数据备份或数据分发。

**添加图层:** 添加外部矢量数据、栅格数据和图片数据到当前地图, 矢量数据支持\*.shp 格式 文件, 栅格数据支持\*.tif、\*.bgd、\*.img、\*.dem 和\*.adf 格式文件, 图片数据支持\*.tif、\*.jpg、 \*.jpeg、\*.png、\*.bmp、和\*.gif 格式文件。

切换用户:重新进入登录界面,更换为其他用户登录。

修改密码:修改当前用户的登录密码,支持以手机号、邮箱登录。

退出系统:关闭系统,注销当前账号登录信息。

#### 3.1.2. 地图菜单

全屏显示: 全屏显示地图窗口, 按 ESC 恢复。

**输出地图:**具有数据下载权限的用户可将当前地图窗口内容导出为图片,支持直接导图和截 屏导图 2 种方式。

(1) 直接导图:设置导出图像的图片格式、图片质量以及导出路径后,直接导出当前地图 内容为图片。





(2) 截屏导图:由于在线地图是分级加载的,导出高清图片时需要截取多个屏幕和自动拼接来实现。在地图上框选要导出的区域,设置背景地图缩放等级,将自动计算截屏数量和瓦片数量,如图 3.2。单击【缓存瓦片】,等瓦片缓存完成,单击【计算任务】生成截屏,多次单击【截屏】按钮,直到弹出消息提示"完成截屏",单击确定完成地图导出。

🖳 导出地图		×
范围	左上角: (18112.84241491128.5026775)	
	右下角: (2113.2628011128.0792277)	获取范围
◎ 直接导	图	
地图等级	<u> </u>	12/22
截屏数里	0/9 缓存瓦片 0/3	36
保存目录	C:\Users\Administrator\Desktop\Image20200	0513095
	计算任务	戡屏

图 3.2 截屏导图界面

矩形统计:在地图上画矩形选择几何对象。

多边形统计:在地图上画多边形选择几何对象。

放大:在地图上拉框放大地图。

缩小: 在地图上拉框缩小地图。

平移:接住鼠标左键后移动地图。

缩放到瓦片:将地图缩放到与背景地图分辨率匹配的大小,提高背景地图的视觉清晰度。

缩放到选择集:将地图缩放到所选择对象的几何范围。

缩放到全部:将地图缩放到所有对象的几何范围。

前视图:将地图视图切换到上一个视图。

后视图:将地图视图切换到下一个视图。

**地图选项:**对地图、坐标格式及轨迹进行设置,如图 3.3。





地图背景色	轨迹点
☑ 点自动聚集	◎ 仅轨迹点   ◎ 仅轨迹线
☑ 火星坐标修正	◎ 轨迹点和轨迹线
经标格式	☑ 显示编号
◎ 十进制度	编移里 x 10 ♀ y -12 ♀
◎ 度分秒格式	字体大小 9 😔

图 3.3 2D 地图选项设置界面

地图投影信息:	查看地图框架的坐标信息,	如图 3.4。
---------	--------------	---------

A	图层名: 图层列表
U	<sup>7</sup> 范围: X[12582141.5808725 12589469.9809593],
	Y[3262245.60446611 3309053.09074402]
	坐标信息:
	PROJCS["WGS_1984_Web_Mercator_Auxiliary_Sphere",GEOGCS["
	GCS_WGS_1984", DATUM["D_WGS_1984", SPHEROID["WGS_1984",
	6378137,298.257223562997]],PRIMEM["Greenwich",0],UNIT["Deg
	ree",0.0174532925199433]],
	PROJECTION["Mercator_Auxiliary_Sphere"],PARAMETER["False_E
	asting",0],PARAMETER["False_Northing",0],PARAMETER["Central_
	Meridian",0],PARAMETER["Standard_Parallel_1",0],PARAMETER["S
	cale_Factor",1],PARAMETER["Auxiliary_Sphere_Type",0.0],UNIT["M eter",1]]
	确定

图 3.4 2D 地图属性窗口

#### 3.1.3. 分析菜单

此功能菜单暂未开通。

#### 3.1.4. 窗口菜单

对系统主要功能窗口进行管理,包括数据管理器、数据窗口、2D 地图窗口、3D 地图窗口、数据统计窗口、实时追踪窗口、兴趣点窗口、追踪设备管理以及通知栏。





(1) 数据管理器: 功能包括追踪器设备列表、2D 图层操作与管理、3D 图层操作与管理。

管理器			-14	ф,
🖳 追踪器	1 2D 图层	١	3D 图层	
				#8
0/0				
	<ul> <li>湖南环球信:</li> <li>戸花八哥V:</li> <li>戸小天鹅(0)</li> <li>〒銀い(3/1)</li> <li>〒小型追踪</li> </ul>	上科技 2.02 )/1) 8) 器测试	<b>有限公司</b> 0170819 式(0/8)	<b>(32)</b> ((0/5)
	图 3.5 娄	女据管	理器	

(2) 数据窗口:通过最近天数、起止时间及多字段组合等方式查询追踪原始数据,2D、3D

轨迹可视化,数据导出等,如图 3.6。

(10) 0	020-05-11         23         59         5           28         10075         0         28         1082         0           28         1082         0         0         28         1082         0         0           28         1082         0         0         28         1082         0         0           28         1082         0         0         28         1082         0         0           28         10862         0         0         28         10862         0         0           28         10862         0         0         28         10862         0         0           28         10862         0         0         28         10862         0         0           28         10862         0         0         28         10863         0         0           28         10863         0         0         28         10833         0         0           28         10863         2.4         28         10863         2.4         28         10843         24         28         10843         24         28         10843         24         28         <	B         C           R         B	■多 で で で で で で で で で で で で で	世代 100 100 100 100 100 100 100 10	連加载 电压 设 3.994 3.953 3.937 3.931 3.937 3.931 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	注     近     正     が     田     の	DE           6           8           5           7           4           7           6           7           6           7           4           7           4           7           4           7           4           4           4	HDOP 1.2 1.1 0.9 1.3 1.4 2.1 1.3 1.4 1.4 1.4 1.4 1.4 1.5 1.7 3.1	VDDP 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	精度 A A A A A A A A A A A A A
3. 2013年11月1日 13 04321 13 04321 13 04321 13 04331 13 04331 13 04331 13 0439 13 0439 13 0439 13 0439 13 0439 13 04391 13 04391 113 04	排版         連川           28.10849         0.0           28.10849         0.0           28.10849         0.0           28.10849         0.0           28.10849         0.0           28.10849         0.0           28.10849         0.0           28.10864         0.0           28.10864         0.0           28.10864         0.0           28.10863         0.0           28.10863         0.0           28.10863         0.0           28.10863         2.4           28.10863         2.4           28.10863         2.4           28.10863         2.4           28.10863         2.4	12 0 12 0 13 12 0 14 12 0 15 0 14 289 0 12 289 0 12 289 0 12 289 0 12 289 0 12 289 0 12 285 0 12 10 12 10 100 1	(据1 75.0 99.0 96.0 89.0 8.0 8.0 130.0 85.0 87.0	温度 生 伯 34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 22.82 23.28 23.78	<ul> <li>电压</li> <li>3.994</li> <li>3.953</li> <li>3.937</li> <li>3.931</li> <li>3.937</li> <li>3.941</li> <li>3.946</li> <li>3.950</li> </ul>	送劫里 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	卫星 8 8 8 5 7 4 4 7 7 5 6 7 7 7 4 4 4	HDOP 1.2 1.1 0.9 1.3 1.4 2.1 1.3 1.4 1.4 1.4 1.4 1.4 1.4 1.5 1.7 3.1	VDDP 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1	精度 A A A A A B A A A A A B B
13.04352 化结 13.04352 化结 13.04351 化结 13.04351 化结 13.04351 化结 13.04351 化结 13.04351 化结 13.04351 化结 13.04352 化结 20.04252 化结 113.04310 化结 113.04310 化结 113.04310 化结 113.04350 化结 113.04357 化结	28.10677         0.0           28.10684         0.0           28.10684         0.0           28.10679         1.5           28.10676         0.0           28.10686         0.0           28.10686         0.0           28.10686         0.0           28.10686         0.0           28.10686         0.0           28.10686         0.0           28.10683         0.0           28.10683         0.0           28.10683         0.0           28.10683         2.4           28.10683         2.4           28.10683         2.4           28.10683         2.4	12.0 85.0 343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 245.0	75.0 99.0 95.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	上 34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 22.82 23.28 23.78	<b>设</b> 3.994 3.953 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 8 8 5 7 4 4 7 7 6 7 7 7 4 4	1.2 1.1 0.9 1.3 1.4 2.1 1.4 1.4 1.4 1.4 1.4 1.4 1.4 1	0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	A           A           A           A           B           A           A           A           B           A           A           B           B           A           B           B           B           B           B
13.04325 北纬 13.04331 北纬 13.04317 北纬 13.04333 北纬 13.04338 北纬 13.0430 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 113.0438 北纬 113.0438 北纬	28.10884 0.0 28.10892 0.0 28.10893 1.0 28.10869 0.0 28.10864 0.0 28.10862 0.0 28.10863 0.0 0888 0.0 0888 0.0 0888 0.0 0888 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0	229.0 245.0 245.0 266.0 266.0 266.0	75.0 99.0 96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	5 (1) 34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 23.28 23.28 23.78	3.994 3.953 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 8 5 7 4 4 7 7 6 7 7 7 4 4 4	1.1 0.9 1.3 1.4 2.1 1.3 1.4 1.4 1.4 1.4 1.6 1.7	0.9 0.9 0.9 0.9 1 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1	A A A A B A A A A A A B B
13.04331 北纬 13.04317 北纬 13.0433 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 13.0438 北纬 13.0439 北纬 13.0439 北纬 113.0438 北纬	28.10882 0.0 28.10879 1.5 28.10879 0.0 28.10882 0.0 28.10882 0.0 28.10883 0.0 0883 0.0 0883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0	12.0 85.0 343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 266.0	75.0 99.0 96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 23.26 23.78	3.994 3.953 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 5 7 4 7 7 6 7 7 7 4 4	0.9 1.3 1.4 2.1 1.3 1.4 1.4 1.4 1.4 1.6 1.7	0.9 0.9 0.9 1 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1	A A B A A A A A B
13.04317 北纬 13.04333 北纬 13.04340 北纬 13.04340 北纬 13.04328 北纬 13.04328 北纬 20.0328 北纬 13.04319 北纬 13.04319 北纬 113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04330 北纬	28.10879 1.5 28.10882 0.0 28.10882 0.0 28.10882 0.0 28.10878 0.0 28.10878 0.0 0881 0.0 0881 0.0 0881 0.0 0881 0.0 0881 0.0 0881 0.0 0883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0	12.0 85.0 343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 266.0	75.0 99.0 96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 23.26 23.78	3.994 3.953 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 7 4 7 7 6 6 7 7 7 4 4	1.3 1.4 2.1 1.3 1.4 1.4 1.4 1.6 1.7	0.9 0.9 1 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1	A A B A A A A A B
13.04333 北纬 13.04340 北纬 13.04326 北纬 13.04319 北纬 20.0232 北纬 13.04319 北纬 13.04319 北纬 113.04319 北纬 113.04319 北纬 113.04327 北纬	28.10882 0.0 28.10884 0.0 28.10882 0.0 28.10878 0.0 0.0883 0.0 0.0883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0 28.10883 0.0	12.0 85.0 343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 286.0	75.0 99.0 96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 85.0	34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 23.26 23.78	3.994 3.953 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	7 4 7 7 6 7 7 7 4 4	1.4 2.1 1.3 1.4 1.4 1.4 1.6 1.7 3.1	0.9 1 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1	A B A A A A B
13.04340 北纬 13.04326 北纬 13.04319 北纬 20.0232 北纬 13.04319 北纬 113.04319 北纬 113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04327 北纬	28. 10864 0. 0 28. 10882 0. 0 28. 10878 0. 0 0881 0. 0 0883 0. 0 0883 0. 0 0883 0. 0 28. 10883 2. 4 28. 10883 2. 4 28. 10884 0. 0	12.0 85.0 343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 266.0	75.0 99.0 96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 22.82 23.26 23.78	3.994 3.953 3.937 3.931 3.931 3.937 3.941 3.941 3.946 3.950	1 0 0 0 0 0 0 0 0	4 7 7 6 7 7 7 4 4	2.1 1.3 1.4 1.4 1.4 1.6 1.7 3.1	1 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 1	B A A A A A B
13.04326 北纬 13.04319 北纬 <b>健菜</b> 113.04319 北纬 113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04327 北纬	28.10882 0.0 28.10878 0.0 28.10878 0.0 0685 0.0 0685 0.0 0685 0.0 0683 0.0 28.10883 2.4 28.10883 0.0 28.10883 0.0	12.0 85.0 343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 266.0	75.0 99.0 96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	34.20 27.08 24.41 21.17 22.22 22.82 23.26 23.78	3.994 3.953 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 0 0 0 0 0	7 7 6 7 7 4 4	1.3 1.4 1.4 1.4 1.6 1.7 3.1	0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	A A A A A B
13.04319 北纬 04329 北纬 <b>健菜</b> 自 113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04327 北纬	28.10878 0.0 28.10881 0.0 0885 0.0 0885 0.0 0883 0.0 0883 0.0 28.10883 2.4 28.10883 0.0 28.10883 0.0	85.0 343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 266.0	99.0 96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	27.08 24.41 21.17 22.22 22.82 23.26 23.78	3.953 3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 0 0 0 0	7 6 7 7 4 4	1.4 1.4 1.4 1.6 1.7 3.1	0.9 0.9 0.9 0.9 1	A A A A B
113.04329 北纬 113.04319 北纬 113.04320 北纬 113.04327 北纬	22 10831 0.0 0685 0.0 0683 0.0 0683 0.0 28.10863 2.4 28.10863 0.0 28.10863 0.0	343.0 289.0 282.0 245.0 89.0 266.0	96.0 89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	24. 41 21. 17 22. 22 22. 82 23. 26 23. 78	3.937 3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 0 0 0	6 7 7 4 4	1.4 1.4 1.6 1.7 3.1	0.9 0.9 0.9 1	A A B
键菜的 113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04327 北纬	0885 0.0 0881 0.0 0883 0.0 28.10883 2.4 28.10883 0.0 28.10884 0.0	289.0 282.0 245.0 89.0 266.0	89.0 8.0 130.0 85.0 87.0	21.17 22.22 22.82 23.26 23.78	3.931 3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 0 0	7 7 4 4	1.4 1.6 1.7 3.1	0.9 0.9 1	A A B
<b>健来</b> 113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04327 北纬	28. 10883 0. 0 28. 10883 0. 0 28. 10883 0. 0 28. 10883 0. 0	282.0 245.0 89.0 266.0	8.0 130.0 85.0 87.0	22.22 22.82 23.26 23.78	3.937 3.941 3.946 3.950	0 0 0	7 4 4	1.6 1.7 3.1	0.9 1	A B
113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04327 北纬	0883 0.0 26.10883 2.4 26.10883 0.0 28.10884 0.0	245.0 89.0 266.0	130.0 85.0 87.0	22.82 23.26 23.78	3.941 3.946 3.950	0 0	4	1.7	1	В
113.04319 北纬 113.04330 北纬 113.04327 北纬	28. 10883 2. 4 28. 10883 0. 0 28. 10884 0. 0	89.0 266.0	85. 0 87. 0	23.26 23.78	3.946	0	4	3.1	2002	1.0
113.04330 北纬 113.04327 北纬	28.10883 0.0 28.10884 0.0	266.0	87.0	23.78	3.950	1000			0.9	В
113.04327 北纬	28, 10884, 0, 0					0	4	1.5	1	A
		12.0	98.0	24.80	3.956	1	8	1.3	0.9	A
113.04333 北纬	28.10863 0.0	303.0	115.0	25.49	3.964	1	8	1.2	0.9	A
113.04325 北纬	28.10882 0.0	8.0	88.0	24.62	3.957	0	7	1.3	0.9	A
113.04323 北纬	28.10882 0.0	67.0	102.0	23.81	3.962	0	5	1.8	0.9	в
113.04335 北纬	28.10882 0.0	285.0	29.0	23.94	3.968	0	7	1.6	0.9	A
113.04330 北纬	28.10881 0.0	285.0	92.0	24.28	3.976	0	6	1.2	0.9	A
113.04321 北纬	28.10883 0.0	207.0	99.0	24.68	4.014	0	5	2.9	0.9	В
113.04333 北纬	28.10887 0.0	329.0	8.0	25.00	4.019	0	7	1	0.9	A
113.04319 北纬	28. 10883 0. 0	69.0	61.0	26.19	4.022	1	6	1.2	0.9	A
113.04328 北纬	28.10877 0.0	98.0	106.0	27.01	4.025	0	5	1.9	1	В
113.04324 北纬	28.10860 0.0	16.0	106.0	30.25	4.039	0	8	1	0.8	A
113.04331 北纬	28.10879 0.0	64.0	83.0	36.01	4.047	0	7	1.5	0.9	A
113.04325 北纬	28.10876 0.0	305.0	104.0	28.30	4.026	0	5	2.6	0.9	В
113.04327 北纬	28.10881 0.0	34.0	98.0	24.77	4.020	0	9	0.9	0.9	A
113.04330 北纬	28.10878 0.0	286.0	93.0	23.77	4.024	0	4	3.4	0.9	B
	113 04335 北纬 113 04335 北纬 113 04331 北纬 113 04333 北纬 113 04332 北纬 113 04324 北纬 113 04324 北纬 113 04325 北纬 113 04327 北纬 113 04331 北纬	13 0.435 技術 28 10880 0.0 113 0.435 技術 28 10881 0.0 113 0.4351 技術 28 10881 0.0 113 0.4351 技術 28 10887 0.0 113 0.4351 技術 28 10887 0.0 113 0.4352 技術 28 10887 0.0 113 0.4352 技術 28 10877 0.0 113 0.4352 技術 28 10876 0.0 113 0.4357 技術 28 10876 0.0 113 0.4357 技術 28 10876 0.0	113         0.033         1/24         28.10682         0.0         285.0           113         0.033         1/24         28.10683         0.0         285.0           113         0.032         1/24         28.10683         0.0         285.0           113         0.0432         1/24         28.10683         0.0         290.0           113         0.0431         1/24         28.10683         0.0         69.0           113         0.0432         1/24         28.10683         0.0         69.0           113         0.0432         1/24         28.10683         0.0         60.0           113         0.0432         1/24         28.10681         0.0         60.0           113         0.0432         1/24         28.10681         0.0         34.0           113         0.0432         1/24         28.10681         0.0         34.0           113         0.0432         1/24         28.10681         0.0         286.0           113         0.0432         1/24         28.10681         0.0         286.0	113 0435 (対称 28 1088 0.0 285 0.2 20 0 113 0435 (対称 28 1088 0.0 285 0.2 20 0 113 0432 (対称 28 1088 0.0 285 0.3 20 0 113 0432 (対称 28 1088 0.0 287 0.9 90 0 113 0431 (対称 28 1087 0.0 282 0.8 0 113 0432 (対称 28 1087 0.0 89.0 10.0 10.0 110 0 113 0432 (対称 28 1087 0.0 89.0 10.0 89.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 39.0 10.0 89.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 39.0 10.0 89.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 38.0 10.0 89.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 88.0 39.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 88.0 39.0 10.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 88.0 39.0 10.0 10.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 10.0 88.0 10.0 10.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 10.0 88.0 39.0 10.0 10.0 110 0 113 0435 (対称 28 1087 0.0 10.0 88.0 10.0 80.0 10.0 10.0 10.0	113         0.033         0.05         0.062	113 0433         1分素         23 0682         0.0         255 0         20.0         2.3 64         3. 668           113 0433         1分素         23 10682         0.0         255 0         62.0         2.4 28         3. 668           113 0433         1分素         23 10683         0.0         255 0         62.0         2.4 28         3. 676           113 0432         1分素         28 10683         0.0         259.0         62.0         24.28         3. 676           113 0432         1分素         28 10683         0.0         259.0         62.0         24.08         4.041           113 0432         1分素         28 10683         0.0         59.0         61.0         28.19         4.022           113 0432         1分素         28 10683         0.0         50.0         16.0         28.19         4.022           113 04324         1分素         28 10696         0.0         50.0         10.0         27.0         4.024           113 04324         1分素         28 10676         0.0         50.0         10.4         28.30         4.025           113 04324         1分素         28 10676         0.0         30.5         10.4         4.024           1	113 0433         124         23 10862         0.0         255 0         23 0.0         24 0.0         3 688         0           113 0433         125         28 10862         0.0         285 0         23 0.0         24 2.8         3 698         0           113 0432         125         28 1087         0.0         285 0         22.0         24 2.8         3 698         0           113 0432         125         28 1087         0.0         280 0         8.0         25.00         0.019         0           113 0433         125         28 1087         0.0         99.0         16.0         28.19         4.022         1           113 0433         125         28.10870         0.0         98.0         16.0         28.19         4.025         0           113 0433         125         28.10870         0.0         98.0         36.01         4.047         0           113 0432         125         28.10870         0.0         95.0         104.0         28.30         4.062         0           113 0432         125         28.10870         0.0         35.0         104.0         28.30         4.062         0           113 04333         125	113 0435 (秋季 28,1088) 0.0 285.0 28.0 23.04 3.966 0 7 113 0435 (秋季 28,1088) 0.0 285.0 28.0 24.28 3.976 0 6 113 0432 代纬 28,1088 0.0 27.0 99.0 24.88 4.014 0 5 113 0432 代纬 28,1087 0.0 232.0 8 2.0 5.0 4.019 0 7 113 0438 代纬 28,1087 0.0 29.0 81.0 28.19 4.022 1 5 113 0438 代纬 28,1087 0.0 89.0 108.0 27.01 4.025 0 5 113 0432 代纬 28,1087 0.0 89.0 108.0 27.01 4.025 0 5 113 0432 代纬 28,1087 0.0 89.0 108.0 27.01 4.025 0 5 113 0432 代纬 28,1087 0.0 84.0 108.0 38.01 4.027 0 6 113 0432 代纬 28,1087 0.0 84.0 108.0 36.0 4.07 0 7 113 0432 代纬 28,1087 0.0 44.0 98.0 38.0 4.027 0 7 113 0432 代纬 28,1087 0.0 34.0 98.0 34.027 0 7 113 0433 代纬 28,1087 0.0 34.0 98.0 24.77 4.020 0 9 113 0433 代纬 28,1087 0.0 84.0 98.0 24.77 4.020 0 9 113 0433 代纬 28,1087 0.0 84.0 98.0 23.77 4.024 0 4 113 0433 代纬 28,1087 0.0 84.0 98.0 23.77 4.024 0 4	113         0.033         10 <sup>4</sup> /4         28.10882         0.0         285.0         23.04         3.966         0         7         1.6           113.0.033         15%         28.10882         0.0         285.0         23.04         3.966         0         7         1.6           113.0.033         15%         28.10883         0.0         285.0         22.0         24.88         3.076         0         6         1.2           113.0.033         15%         28.10883         0.0         29.0         24.88         4.014         0         5         2.9           113.0.0432         15%         28.10897         0.0         89.0         81.0         25.19         4.022         1         6         1.2           113.0.0432         15%         28.10897         0.0         89.0         106.0         27.01         4.025         1         8         1.2           113.0.0432         15%         28.10997         0.0         89.0         106.0         27.01         4.025         0         5         1.9           113.0.0432         15%         28.10997         0.0         86.0         10.4025         4.047         0         7         1.5	113 0433         128         28 10882         0.0         285 0         29.0         2.9 4         3.688         0         7         1.6         0.9           113 0433         128         28 10882         0.0         285 0         22.0         2.4 28         3.696         0         6         1.2         0.9           113 0433         128         28.10883         0.0         295 0         82.0         2.4 28         3.976         0         6         1.2         0.9           113 0433         128         28.10881         0.0         29.0         2.4 28         3.976         0         6         1.2         0.9           113 0431         128         28.10887         0.0         29.0         8.0         25.00         4.014         0         5         1.9         1.           113 04324         128         28.10887         0.0         69.0         61.0         28.19         4.022         1         6         1.2         0.9           113 04324         128         28.10898         0.0         64.0         3.50.0         4.025         0         5         1.9         1         0.8           113 04324         128         28.10897 </td

图 3.6 数据窗口

(3) 2D 地图窗口: 2D 轨迹显示窗口,支持网络地图加载、地图浏览、信息查询、距离测量、添加兴趣点、导出地图以及轨迹生成选项等设置,如图 3.7。







#### 图 3.7 2D 地图窗口

(4) 3D 地图窗口: 3D 轨迹显示窗口,功能包括 GE 加载、地面查询、兴趣点管理、导出 图片、3D 轨迹设置等,如图 3.8。



#### 图 3.8 3D 地图窗口

(5) 实时追踪窗口:添加实时追踪设备后,追踪器最新位置将实时反馈到平台,实现动态监测。







图 3.9 实时追踪窗口

(6)我的兴趣点:兴趣点管理窗口,用户可以查看自己账号下的所有兴趣点,并对兴趣点进行编辑、删除、显示操作,如图 3.10。

快報         企会)           168         640         104         105         610         105	数据	窗口 2D地图窗	10 3D	地图窗口	我的兴趣。	ā 📃	2					• ×
編号 名称 物林 东西 経営 構成 440 (10.0550) 年初 (10.0550) (10.0510) (10.0	关键字				😡 j	查询						
日本         日本         10         1	编号	名称	物种	东西	经度	南北	纬度	高度	地点	备注	更新时间	
1776       開報の時間地       開場       中央       11.1.0557       中央       12.0557       中央       12.0557       中央       12.0557       中央       12.0557       中央       12.05577       12.05577       12.05577       12.05577       12.05577 <t< td=""><td>1218</td><td>離器17休息点</td><td>離鴉</td><td>未知</td><td>113.054858</td><td>未知</td><td>28.102351</td><td>0</td><td></td><td></td><td>2020-05-12 10:50:32</td><td></td></t<>	1218	離器17休息点	離鴉	未知	113.054858	未知	28.102351	0			2020-05-12 10:50:32	
1277 小天朝の陽色地 小天朝 朱和 15.05553 朱知 29.95402 D 2000-05-14 14.59.40 1278 小天朝の時間上 小天朝 朱和 113.05555 朱知 29.954007 D 2000-05-14 15.00.62 1279 随時のの時比点 随時 未知 113.05555 朱知 20.411101 D 2000-05-14 15.00.62 日日 日日	1276	離発05栖息地	雕鸮	未知	113.165627	未知	29.232955	0			2020-05-14 14:57:19	
1278       小天樹の空機健性()/天樹       米和       113.05555       米丸       20.471701       2000-05-14       15.00.40         1278       随時の空機能性()/天樹       米丸       113.05555       米丸       20.471701       2000-05-14       15.00.40         1278       随時の空機能性()/天樹       単規       米丸       113.05555       米丸       20.471701       2000-05-14       15.00.40         1278       随時の空機能性()/天樹       単規       米丸       113.05555       米丸       20.471701       2000-05-14       15.00.23         1278       随時の空機能性()/天樹       単規       米丸       113.05555       米丸       20.471701       2000-05-14       15.00.23         1278       随時の空機能()       単規       米丸       113.05555       米丸       20.471701       2000-05-14       15.00.23         1279       10.01       10.01       10.01       10.00       2000-05-14       15.00.23         1279       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01         1270       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01         1270       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01       10.01         1271       <	1277	小天鹅02栖息地	小天鹅	未知	116.005583	未知	29.954062	0			2020-05-14 14:59:49	
<u>1279</u>	1278	小天鹅02栖息地	小天鹅	未知	116.005979	未知	29.954307	0			2020-05-14 15:00:40	
<u> 招共 5 祭记录,当前第 1 页, 共 1 页</u> 50 ● 【▲首页 ● 所页 ● 后页 ● 末页 第 页 ● 魏操	1279	離弱03停歇点	離鸮	未知	113.06565	未知	28.471701	0			2020-05-14 15:06:23	
总共 S 余记录,当前第 1 页,共 1 页												
	总共 5	条记录,当前第	1页,共	1页					50 👻	K		高 页 3000转

图 3.10 我的兴趣点窗口

(7) 追踪设备管理: 查看所管理的设备的型号、安装物种、安装时间、当前电压值、最后回传时间等信息,如图 3.11。







数据窗口	2D地图窗口 3D地	日窗日	实时追踪窗口	我的兴趣点	追踪设备	き理						
硬件号	项目		标签	型号	状态	过期提醒	安装时间	电压	最后位点时间	备注	归属	
31979865	花八哥V2.020170819	花八哥01	L + HQO58	HQBG1106	工作中	超期 631 天	2017-08-19 17:22:26	3.608	2017-06-19 18:02:15		湖南环球信士科技有限公司	
31862277	花八哥V2.020170819	花八哥03	2 · HQ059	HQBG1106	工作中	超期 631 天	2017-08-19 17:22:26	3.676	2018-09-24 18:02:19		湖南环球信士科技有限公司	
32158667	花八哥V2.020170819	花八哥03	3 · HQ060	HQBG1106	工作中	超期 631 天	2017-08-16 09:22:26	3.553	2017-09-02 09:00:57	吞吞吐吐他擦擦擦呵呵	湖南环球信士科技有限公司	
81878992	花八哥V2.020170819	花八哥04	4 · HQO61	HQBG1106	工作中	超期 631 天	2017-08-19 17:22:26	3.607	2017-11-28 15:00:57		湖南环球信士科技有限公司	
32159095	花八哥V2.020170819	花八哥05	5 · HQO62	HQBG1106	工作中	超期 631 天	2017-08-19 17:22:26	3.598	2018-12-01 18:02:24		湖南环球信士科技有限公司	
BD8C8574	小天鹅	小天鹅02	2·洞庭湖·BTHOO4	HQBP3527	工作中	超期 1566 天	2015-01-28 09:47:38	4.300	2017-12-12 04:00:47		湖南环球信士科技有限公司	
34567238	雕鸮	雕鸮01 ·	HNRCOS6	HQBG5037S	工作中	超期 479 天	2018-01-18 14:00:00	3.790	2018-02-02 00:06:10		湖南环球信士科技有限公司	
34497022	雕鸮	雕鸮02・	HNRCOS7	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-22 10:00:00	3.500	2018-07-17 12:08:09		湖南环球信士科技有限公司	
84563823	雕鸮	11醋鸮03・	HNRCOS8	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.818	2020-05-06 21:00:42		湖南环球信士科技有限公司	
84568764	雕鸮	雕鸮04 ·	HNRCOS9	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.516	2020-03-22 12:01:36		湖南环球信士科技有限公司	
34525293	雕鸮	離鸮05・	HNRCO60	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.939	2020-05-12 00:00:42		湖南环球信士科技有限公司	
34655561	雕鸮	雕鸮06 ·	HNRCO61	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.514	2018-02-28 21:00:43		湖南环球信士科技有限公司	
34524122	雕鸮	雕鸮07・	HNRCO62	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-22 10:00:00	4.021	2018-01-26 15:03:14		湖南环球信士科技有限公司	
34497295	雕鸮	雕鸮08 ·	HNRC063	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.502	2018-03-11 12:00:25		湖南环球信士科技有限公司	
3155925	雕鸮	11월09 ·	HNRCO64	HQBG5037S	虚拟	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	4.031			湖南环球信士科技有限公司	
4565430	雕鸮	雕鸮10·	HNRCO65	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.515	2018-02-28 21:00:43		湖南环球信士科技有限公司	
34565398	雕鸮	11月12 ·	HNRCO67	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.505	2018-02-21 09:00:42		湖南环球信士科技有限公司	
34565471	雕鸮	雕鸮13·	HNRCO68	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.544	2018-02-06 03:03:15		湖南环球信士科技有限公司	
84570166	雕鸮	雕鸮14 ·	HNRC069	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.768	2019-05-31 00:01:09		湖南环球信士科技有限公司	
34496925	雕鸮	雕鸮15 ·	HNRCO70	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.501	2019-06-21 18:00:53		湖南环球信士科技有限公司	
23160008	雕鸮	11月16 ·	HNRCO71	HQBG5037S	虚拟	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	4.021			湖南环球信士科技有限公司	
84525566	雕鸮	雕鸮17 ·	HNRC072	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.973	2020-05-11 09:00:42		湖南环球信士科技有限公司	
4600633	雕鸮	雕鸮19 ·	HNRCO74	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-23 10:00:00	3.503	2018-03-12 00:00:33		湖南环球信士科技有限公司	
34524510	雕鸮	雕鸮22 ·	HNRCO77	HQBG5037S	工作中	超期 475 天	2018-01-22 10:00:00	3.500	2020-04-17 12:01:10		湖南环球信士科技有限公司	
13161003	小型追踪器测试	八哥08 ·	20170602	HQBG10	虚拟	超期 709 天	2017-06-02 17:04:42	4.040			湖南环球信士科技有限公司	
32048126	小型追踪器测试	八哥09·	20170602	HQBG10	工作中	超期 709 天	2017-06-02 17:04:45	3.598	2018-08-25 00:01:17		湖南环球信士科技有限公司	
32028458	小型追踪器测试	八哥10 ·	20170602	HQBG10	工作中	超期 709 天	2017-06-02 17:04:16	3.620	2017-06-09 18:00:26		湖南环球信士科技有限公司	
31920606	小型追踪器测试	八哥11 ·	20170602	HQBG10	工作中	超期 709 天	2017-06-02 17:01:58	3.576	2019-12-08 18:01:14		湖南环球信士科技有限公司	
13161030	小型追踪器测试	八哥12·	20170602	HQBG10	虚拟	超期 709 天	2017-06-02 17:04:20	4.031			湖南环球信士科技有限公司	
32027468	小型追踪器测试	八哥13·	20170602	HQBG10	工作中	超期 709 天	2017-06-02 17:04:23	3.582	2017-06-09 00:00:24		湖南环球信士科技有限公司	
06164335	小型追踪器测试	八哥14 ·	20170602	HQBG10	虚拟	超期 709 天	2017-06-02 17:04:26	3.763			湖南环球信士科技有限公司	
32010746	小型追踪器测试	花八哥21	1 · 20170613	HQBG10	工作中	超期 709 天	2017-06-02 17:04:20	3.550	2017-07-01 06:00:34		湖南环球信士科技有限公司	
040040mm	豆雁	56126107	7E	HQBP3622	工作中	超期 809 天		3.654	2019-05-03 15:01:20		全国鸟类环志中心(江红星)	

图 3.11 追踪设备管理窗口

#### 3.1.5. 帮助菜单

【数据标准】,打开系统数据精度说明文档。

【用户手册】, 打开平台用户手册。

【检测升级】, 检测是否有新版本可升级, 如图 3.12-3.13。







Download Files list for TrackerClient           AutoUpdate 1.6         2016-04-21 10:3\           AutoUpdate 1.6         2016-04-18 09:4\           GMap. NET. C 1.6         2016-04-01 15:4\           GMap. NET. W 1.6         2016-04-01 15:4\           HQXS. Commo 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. Commo 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. Commo 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. Compo 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. Get. 11. 1.6         2016-04-21 10:0\		File	Version	Modification Date	Path	
AutoUpdate 1.6       2016-04-21 10:3\         AutoUpdate 1.6       2016-04-18 09:4\         GMap. NET. C 1.6       2016-04-01 15:4\         GMap. NET. W 1.6       2016-04-01 15:4\         HQXS. Commo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Compo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Gempo 1.6       2016-04-21 10:0\		Download Files	list for Tracke	rClient		
AutoUpdate 1.6       2016-04-18 09:4\         GMap.NET.C 1.6       2016-04-01 15:4\         GMap.NET.W 1.6       2016-04-01 15:4\         HQXS.Commo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.Compo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.DUti 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.Cempo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.Cempo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.Gempo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.Get.all. 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.Get.all. 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.GMap 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.GMap 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.GMap 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS.GMap 1.6       2016-04-21 10:0\		AutoUpdate	1.6	2016-04-21 10:3	1	
GMap. NET. C 1.6       2016-04-01 15:4\         GMap. NET. W 1.6       2016-04-01 15:4\         HQXS. Commo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Compo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. DBUti 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. SDBUti 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Geall 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. GE. all 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Geall 1.1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Geall 1.1.1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Geall 1.1.1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Geall 1.1.1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. GMap	N LAN V	AutoUpdate	1.6	2016-04-18 09:4	N	
GMap. NET. W 1.6       2016-04-01 15:4\         HQXS. Commo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Compo 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. DBUti 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. DBUti 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. GE all 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. GE all 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. Ge Kml 1.6       2016-04-21 10:0\         HQXS. GMap 1.6       2016-04-21 10:0\         LanguageLi 1.6       2016-04-18 11:1\	Warner 1	GMap. NET. C	1.6	2016-04-01 15:4		
HQXS.Commo       1.6       2016-04-21       10:0		GMap. NET. W	1.6	2016-04-01 15:4		
HQXS.Compo       1.6       2016-04-21       10:0       \)         HQXS.DBUti       1.6       2016-04-21       10:0       \)         HQXS.DBUti       1.6       2016-04-21       10:0       \)         HQXS.GE.dll       1.6       2016-04-21       10:0       \)         HQXS.GEKml       1.6       2016-04-21       10:0       \)         HQXS.GEKml       1.6       2016-04-21       10:0       \)         HQXS.GMap       1.6       2016-04-21       10:0       \)         HQXS.GMap       1.6       2016-04-21       10:0       \)		HQXS.Commo	1.6	2016-04-21 10:0	\	
HQXS. DBUti 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. DBUti 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. GE. dll. 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. GeKml 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. GMap 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. GMap 1.6         2016-04-21 10:0\           HQXS. GMap 1.6         2016-04-21 10:0\           Value of the state of the		HQXS.Compo	1.6	2016-04-21 10:0	\	
HQXS. Dynam         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS. GE. dll         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS. GE. dll         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS. GE. dll         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS. GEML         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS. Guide         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS. Unit         1.6         2016-04-21         10:0            V         V         V         V         V		HQXS.DBUti	1.6	2016-04-21 10:0	\	
HQXS.GE.dll         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS.GE.kml         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS.GE.kml         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS.GMap         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS.GMap         1.6         2016-04-18         11:1		HQXS. Dynam	1.6	2016-04-21 10:0		
Update         HQXS. GeKml         1.6         2016-04-21         10:0            HQXS. GMap         1.6         2016-04-21         10:0            LanguageLi         1.6         2016-04-18         11:1		HQXS.GE. dll	1.6	2016-04-21 10:0		
HQXS.GMap 1.6 2016-04-21 10:0	Update	HQXS.GeKml	1.6	2016-04-21 10:0	1	
LanguageLi 1.6 2016-04-18 11:1 \		HQXS. GMap	1.6	2016-04-21 10:0	1	
		LanguageLi	1.6	2016-04-18 11:1	· 1	
		<				>

图 3.13 自动升级窗口

【关于环球信士】, 查看平台版本号、客服电话、微信公众号等信息。

#### 3.2. 快捷菜单

在数据管理器的设备列表、2D 图层列表、3D 图层列表设置有快捷菜单,操作对象不同,快捷菜单选项不同,如图 3.14-3.16。



# 3.3. 状态栏

状态栏显示账户类型、时区、交互信息、坐标信息、通知栏,提供修改密码、时区设置 和通知查看入口。





时区设置:设置用户所在位置时区,追踪数据的定位时间标准为本地时间,如图 3.17。



**通知栏:** 消息通知管理, 如图 3.18-3.19。

9 通	知管理						-2
	状态	标题		发送时间	查收	删除	
	R.	客户端升级通知	(V1.71)	2017/5/4 22:13:12	查收	删除金	
	$\square$	客户端升级通知	1.75版本	2018/1/25 17:15:24	查收	删除	

#### 图 3.18 通知管理窗口

通知		X
标题:	客户端升级通知 1.75版本	
发送时间:	2018/1/25 17:15:24	
消息内容:		
您好。 你好。 你的你的你的你的你的你的你的你。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 你们我们不会。 "你们我们不会。 你们我们不会。 "你们我们不会。" "你们我们不会。 "你们我们不会。" "你们我们不会。" "你们我们不会。" "你们我们不会。" "你们我们不会。" "你们我们不会。" "你们我们不会。" "你们我们我们不会。" "你们我们我们就是你的你。" "你们我们我们就是你的你。" "你们我们我们就是你的你。" "你们我们我们就是你的你。" "你们我们我们就是你的你?" "你们我们我们我们就是你的你?" "你们我们我们我们我们就是你的你。" "你们我们我们我们我们我们我们我们就是你的你?" "你们我们我们我们我们我们就是你的你?" "你们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我们我	您对环球信士的支持! 数据服务平台已经升级到V1.75版本,请您及时升级。本次升级 7大里数据查询速度、加载速度; 7天地图底图; %据导出为Arcgis的Shape格式; 7兴趣点加载方式; □可以对设备列表进行管理,如新建项目、在项目之间移动设 暨询当前位点的前后相邻位点; 6出地图为高清图片; 5同时区时间显示问题; 5里数据导出卡顿问题; 7导出Excel文件时,数值无法计算、排序问题;	4 (III) +
	关闭	

图 3.19 消息内容窗口





# 4. 数据管理器

#### 4.1. 追踪器管理

【设备列表】分为客户、项目、追踪器 3 个层次,客户名称后所带数字为该客户名下设备总数量,项目名称后所带的第1个数字为最近7天内活跃设备数量,第2个数字为该项目下设备总数量,如图4.1。



#### 4.1.1. 设备列表菜单



最新位置:在地图上显示所有追踪器的最新位置。

刷新列表:重新加载所有设备。

4.1.2. 客户节点菜单

□ □ □ □ 设备列表	
	SHATEIRAN TANK 新建项目(N)
	刷新列表(R)
	, }测试(0/8)
图 4.3 客户	节点菜单

**新建项目:** 主账号能新建项目节点,可通过鼠标拖动管理项目与设备的从属关系。

**刷新列表:**同 4.1.1【刷新列表】说明。





#### 4.1.3. 项目节点菜单

□··□·□··□··□··□··□··□··□··□··□··□··□··□	科技有限公司(32)	
	重命名 F2	
□ ♥□ 雕鸮( 💽	最新位置	
	刷新列表(R)	

图 4.4 项目节点菜单

重命名: 主账号能修改项目名称。

最新位置:同4.1.1【最新位置】说明。

刷新列表:同 4.1.1 【刷新列表】说明。

4.1.4. 追踪器节点菜单



图 4.5 追踪器节点菜单

重命名: 主账号能修改追踪器的名称。

最新位置:同4.1.1【最新位置】说明。

**开始追踪:**开始或结束实时追踪,实时追踪是指在实时追踪窗口中动态监测和实时显示 动物的位置信息,数据时效性与设备数据反馈同步。

**属性**: 查看设备的详情情况,包括硬件、所属项目、标签、设备型号、设备状态、电压 值、最后定位时间、数据有效期、安装时间、安装地点及其它附属信息,如图 4.6。





硬件号	034563823
项目	雕鸮
标签	1年303 · HNRC058
版本	HQBG5037S
状态	工作中
电压	3.818 v
最后位点	2020-05-06 21:00:42
有效期	超期 476 天
安装时间	2018-01-23 10:00:00
安装地点	
备注	

图 4.6 设备详情

# 4.2. 2D 图层管理

图层管理器类似于 Windows 资源管理器,图层为文件,图层组为文件夹,1个图层组中可包含多个图层和图层组,图层类型分为点、线、面矢量图层,栅格图层,图像图层以及网络地图图层。







#### 4.2.1. 图层列表节点菜单

图层列表节点对应当前地图框架,对图层列表进行操作,即对地图框架进行操作。



图 4.8 图层列表节点菜单

添加图层:添加外部数据到地图框架,支持矢量、栅格和图像数据。

新建图层组:新建1个图层组,并添加到地图框架。

**导入图层组:**从外部导入离线图层组到地图框架,离线图层组格式为 2D Data group file (\*.dg2)。

**打开项目:**打开离线项目文件,将清空地图框架中原有的数据,离线项目文件格式为 HQXS project file (\*.hpd)。

**导出项目:**具有数据下载权限的用户可将地图框架内容导出为离线项目文件(\*.hpd 文件)。

清空:移除地图框架中所有数据,包括图层及图层组,此操作不会删除源数据。

全部可选择: 批量设置地图框架中的所有矢量图层是否可选择。

缩放到全部:将地图缩放到地图框架的最大可视范围,包括所有对象的空间范围。

属性: 查看地图框架的坐标信息。





#### 4.2.2. 图层组节点菜单

	添加图层(A)
± 🗔	新建图层组(N)
⊟ 🔜	删除图层组(D)
	导入图层组(L)
	导出图层组(E)
<b></b>	重命名 F2
Ξ 🛵	全部可选择
23	缩放到全部(Z)
3	修改风格(R)
<b>P</b>	属性(Q)

图 4.9 图层组节点菜单

**添加图层:**同 4.2.1【添加图层】说明。

**新建图层组:**同 4.2.1【新建图层组】说明。

**删除图层组**:删除当前所选图层组,同时删除图层组下面的所有子图层组及图层,此操 作不会删除源数据。

导入图层组:同4.2.1【导入图层组】说明。

**导出图层组:**具有数据下载权限的用户可将当前所选图层组导出为离线图层文件(2D Data group file \*.dg2)。

重命名:修改图层组的名称。

确定 取消

图 4.10 重命名

全部可选择:同4.2.1【全部可选择】说明。

缩放到全部:将地图缩放到所选图层组中所有对象的几何范围。

风格修改:批量对轨迹点、轨迹线、轨迹编号等进行个性化设置,如图 4.11。





☑ 轨迹点设置 — 符号	<ul><li>☑ 点标注i</li><li>☑ 显示序</li></ul>	受置 :号
•	X偏移里 Y偏移里 字体大小	10 ÷
☑ 轨迹线设置 符号	确定	 取消

图 4.11 批量设置风格

(1) 点符号编辑器: 对轨迹点符号的比例尺模式、符号类型、颜色、大小、偏移量等参数 进行个性化设置,符号类型支持简单符号、文字符号和图片符号,如图 4.12。

	符号器特征参数	预览:
•	比例尺模式: 符号化 ・ ▼ 平滑效果 単位: 像素 ・	
	符号类型: 简单符号 ·	<ul> <li>加入到定制符号</li> </ul>
	<u>娄型: 椭圆</u> 颜色: Opacity 1	布局 符号大小:
	外廓 使用外扩线	<b></b> 窟度: □◆
	クright気の度: 1 外扩线颜色: 0 1	编移里 X: 0 Y: 0

图 4.12 点符号编辑器界面

(2) 线型设置:对轨迹线符号的比例尺模式、符号类型、画笔颜色、透明度、偏移量,线 头形状等参数进行个性化设置,可在线型模板和修饰线页面中自定义线型,如图 4.13-4.15。





 <ul> <li>符号器特征参数</li> <li>比例模式: 简单的 ▼</li> <li>⑦ 是否光滑</li> </ul>	•
画笔: 地图的 ▼           符号化线         模板         修饰线	加入到定制符号
颜色:	Opacity
宽度: 1 线头形状 开始形状: 圆线帽 ▼ 结束形状: 圆线帽 ▼	<ul> <li>銭接入类型</li> <li>○ 斜接</li> <li>◎ 圆形</li> <li>◎ 創発</li> </ul>

图 4.13 线型设置界面

🛃 线型设置								l	X
	符号器特征 比例模式 ☑ 是否ን	E参数 :: 简单 光滑	的		•	预览:	 		
	画笔:	地图	的	:		•	加入至	定制符号	
	符号化线	模板	修饰线						
侼✖◈乧									
						确定	取消	] <u></u> 应!	Ħ

图 4.14 线型设置-模板界面





<ul> <li>● 线型设置</li> <li>符号器特征参数</li> <li>比例模式: 简单的 </li> <li>⑦ 是否光滑</li> </ul>	
画笔: 地图的 ▼	加入到定制符号
□ 1 3 3 3 3 4 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	符号:
備移 0 百分率位置: 50 症转 ◎ 根据线角度旋转符号 ◎ 体探号与百五时国完备度	编辑
	取消 应用



属性: 查看所选图层组及图层地图框架的坐标信息, 如图 4.16。



# 图 4.16 图层组属性





#### 4.2.3. 图层节点菜单



图 4.17 图层节点菜单

**导出数据:**具有数据下载权限的用户可将当前所选择的图层导出为离线数据文件,格式为 Shape file (\*.shp),导出时支持坐标转换,如图 4.18。

➡ 导出Shape	×
坐标系统 ◎ WGS_1984_Web_Mercator_A® Wgs84 地理坐标系统 ◎ 自定义坐标系统	E
导出文件	
D:\我的文档\雕鸮O3・HNRCO58_Export153616.shp	
	确定取消

图 4.18 导出数据界面

删除图层:从当前图层组中移除指定图层,该操作不会删除数据源文件。

可选择:设置矢量图层中的对象是否可选择。

重命名:修改图层的名称。

**复制风格**:复制当前图层的风格到粘贴板,如点符号的样式、颜色、大小等,线符号的 线型、颜色、线宽等,面符号的填充样式、填充符号、填充颜色、边线风格等。

导出风格:将当前图层的风格导出为离线风格文件,格式为\*.lyr。

导入风格:导入离线风格文件 (\*.lyr),并应用到指定的图层。





应用风格:复制某图层风格后,从粘贴板中复制该风格,并应用到指定图层。

**自动聚合:**采用网格聚合算法将相距较近的多个点对象聚合为1个,以提高点图层重绘 速度,算法中网格大小为10像素。

自动标注:显示或隐藏轨迹点的编号。

缩放到图层:将地图缩放到当前图层的几何范围。

缩放到选择:将地图缩放到所选择对象的几何范围。

属性: 查看图层的空间范围、图形数量以及坐标等信息。

#### 4.3.3D 图层管理

#### 4.3.1. 图层列表节点菜单



图 4.19 图层列表节点菜单

导入图层组:导入离线图层组到图层列表, 3D 离线图层组文件格式为 3D Data group file

(\*.dg3)。

4.3.2. 图层组节点菜单

□····································	
─────────────────────────────────────	

图 4.20 图层组节点菜单

**导出图层组:**具有数据下载权限的用户可将当前所选择的图层组导出为离线 3D 图层组 文件(\*.dg3 文件),离线图层组将保存数据及数据风格。

**重命名**:修改图层组名称。





#### 4.3.3. 图层节点菜单

<b>山</b>	20200	420
	•	导出Kml(E)
─────────────	۵.	重命名 F2
□ 200 信約08·HQ215·	2 🥑	修改风格(R)
	Ð	缩放到图层(7)

图 4.21 追踪器节点菜单

**导出 Kml**:具有数据下载权限的用户可将当前所选择的图层导出为 kml 文件。 **重命名**:修改图层名称。

修改风格:对轨迹点和轨迹线的风格进行个性化设置,如图 4.22。

符号类型 「「泡 ▼」	预览	
颜色 尺寸 4       ◆	· · · · ·	
颜色 ☑ 同步	预览	
宽度 1.0	~	

图 4.22 修改风格界面

缩放到图层:将 3D 地图范围缩放到当前图层的空间范围,使图层全部数据可见。

4.3.4. 轨迹点、线节点菜单

□		
□ 10 10 图层组1		
□ 200 信음09·H0	Q216	20200430
	ĩ	
───────────────────────────────── 轨迹线		
□····································	Q215	20200430
	3	修改风格(R)
	Ð	缩放到图层(Z)
	- F	<b>你开下车</b>

图 4.23 轨迹点、线节点菜单





修改风格:同4.3.3【修改风格】说明。

缩放到图层:同4.3.3【缩放到图层】说明。

# 5. 数据窗口管理

#### 5.1. 按时间查询

提供两种时间查询方式,一种是最近【天数】,另一种是自定义【时间段】,如图 5.1。

● 按天数 最近 120 ▼ 天 ○ 时间段 2020-05-09 00:00:0 ▼ - 2020-05-09 23:59:5 ▼ 图 5.1 时间查询选项

## 5.2. 多字段组合查询

☑ 更多 查询选项设置,可进行多字段组合查询,如查询速度大于 5km/h,并且飞行高度大于 1000m 的轨迹点;此外,还可以在时间检索的基础上,进一步对【时间点】进行筛选。比如:查询某种动物最近一个月中,每天上午 9 点、10 点的轨迹点,如图 5.2。

速度       >=          航向       >=          高度       >=          温度       >=          地度       >=          福度       >=          活动里       >=          精度       =       A, B, C, D, D         端送       100 0 03:00 04:00 05:00       05:00	择	字段	运算符	值
航向     >=        高度     >=        温度     >=        电压     >=        活动里     >=        精度     =     A, B, C, D, 1       端法     >>     >>       00     02:00     03:00     04:00     05:00		速度	≻=	
高度     >=        温度     >=        电压     >=        活动里     >=        精度     =     A, B, C, D, I       筛送     IMAF       00     02:00     03:00     04:00     05:00		航向	≻=	
温度     >=        电压     >=        活动里     >=        精度     =     A, B, C, D, 1       筛送     N为元       00 □ 02:00 □ 03:00 □ 04:00 □ 05:00		高度	≻=	
电压 >= 活动里 >= 精度 = A, B, C, D, 1 %		温度	≻=	
活动里     >=        精度     =     A, B, C, D, D       筛选     N为5       00     02:00     03:00     04:00     05:00		电压	>=	
精度 = A, B, C, D, 1 % 洗 00 □ 02:00 □ 03:00 □ 04:00 □ 05:00		活动里	>=	
筛选 1) 为5 00   02:00   03:00   04:00   05:00		精度	7	A, B, C, D, E, N
00       08:00       09:00       10:00       11:00         00       14:00       15:00       16:00       17:00	点所 L:O 7:O 3:O	希选 0	03:00 📄 04:0 09:00 📄 10:0 15:00 📄 16:0	N)为无效 0 05:00 0 0 11:00 0 17:00 0
		o 🔲 oo.oo 🗐	or	

#### 图 5.2 多字段组合检索界面

轨迹原始数据查询结果分页显示,数据项一般包括终端名称、硬件号、采集时间、经度、 纬度、速度、航向、高度、温度、电压值、卫星数量、水平精度因子、垂直精度因子、运动 量以及多轴传感器的X、Y、Z 偏移量等。





# 5.3.2D 轨迹生成

可将当前选择的记录生成 2D 轨迹,也可将所有页记录生成 2D 轨迹,2D 轨迹将自动添加到二维地图上。如图 5.3-5.4。





图 5.4 2D 轨迹界面

# 5.4.3D 轨迹生成

可将当前选择的记录生成 3D 轨迹,也可将所有页记录生成 3D 轨迹, 3D 轨迹将自动添加到三维地图上。如图 5.5。







图 5.5 3D 轨迹界面

# 5.5. 导出到文件

具有数据下载权限的用户可将轨迹原始数据导出为 Excel /csv 格式文件,如图 5.6。



图 5.6 导出到文件界面

# 6. 2D GIS 地图管理

6.1. 背景地图类型

目前支持四种地图引擎,分别是谷歌中国地图(矢量地图、混合地图、卫星地图、地形图)、高德地图(矢量地图、混合地图、卫星地图)、天地图(矢量地图、卫星地图、混合地图、地形图)、ESRI地图(矢量地图、卫星地图、地形图)。如图 6.1。







图 6.1 背景地图类型

## 6.2. 地图浏览

2D 地图浏览功能可通过主菜单、工具条、右键快捷菜单 3 种方式来操作,详见 3.1.2 地图菜单的功能说明。

《") 平移	① 放大	日、 缩小	包」适应地图	缩放	到全部	园 缩放到选择集	ぐ⊐ 前视图	■ 后视图	い、近洋	《沟选	。 取消选择
				图 (	6.2 2	2D 地图浏览	方式选巧	页			
						选择					
					3	移动					
					Ð	放大					
					Q	缩小					
					Ð	适应地图					
					8 3	全幅显示					
					8	导出选择集	0				
						地图属性					

图 6.3 选择菜单

#### 6.3. 信息查询

27

信息查询,查询所选对象的属性信息,查询结果显示在信息框中。

☑ ▶ 在信息框中点击上一个、下一个按钮可依次浏览同一图层中的邻近对象,

并居中显示该对象。如图 6.4。







图 6.4 2D 路线及轨迹点信息

6.4. 测量工具

-

测量,提供连续多点距离测量和面积测量。如图 6.5-6.6。



图 6.5 测量距离



图 6.6 测量区域、面积值显示





6.5. 兴趣点



添加兴趣点, 可直接在地图窗口中拾取兴趣点, 为兴趣点添加相关属性信息和图片

资料,如图6.7。

名称 	
物种(或类型)	
经度	纬度
东经 113.0810892	北纬 28.3013576
高度	
0.00	
描述	
a关照片 上传	照片 >

图 6.7 新建兴趣点

**编辑兴趣点:**单击【添加兴趣点】下滑菜单选择 **》 编辑兴趣点**,可在地图窗口中重新编辑兴趣点的属性信息和图片资料。

#### 6.6. 导出地图

同 3.1.2 地图菜单中【输出地图】说明。

#### 6.7. 轨迹可视管理

单击【可视】下滑菜单,可批量显示或隐藏轨迹的编号、点和线,如图6.8。

1.9	显示点编号
a .	隐藏轨迹点
200	隐藏轨迹线

图 6.8 可视列表

## 6.8. 地图选项

同 3.1.2 地图菜单中【地图选项】说明。





# 6.9. 全屏

同 3.1.2 地图菜单中【全屏显示】说明。

# 7. 3D GIS 地图管理

三维地球通过 Google Earth 地球为用户提供地图服务和追踪器数据显示功能, 三维地球运行需要用户自行在计算机上安装 Google Earth 程序(版本不高于 7.1.2), 三维地球数据内容包括三维地形、行政界线、道路、河流水系等数据,具有地图缩放、地面查询、图线生成及清除路线功能。三维地球界面如图 7.1。



图 7.1 三维地球运行界面

# 7.1. 打开谷歌地球

打开谷歌地球,加载 Google Earth 地球。

# 7.2. 地图缩放

按住鼠标右键,上下移动鼠标可实现地球的缩放,也可通过拖动地图右上角中的滑块或 点击相应按钮执行缩放操作。

# 7.3. 地面查询



选择地图中任意位置,可显示该位置的经纬度及海拔,如图 7.2。







图 7.2 地面查询

### 7.4. 添加兴趣点



# 7.5. 轨迹可视管理

**记**, 单击【可视】下滑菜单, 可批量显示或隐藏轨迹的点和线。

7.6. 导出地图

导出图片,将当前 3D 场景导出为 JPG/PNG 格式图片。

# 7.7.3D 轨迹生成选项



选项, 3D 轨迹生成选项,可设置轨迹模式和高程模式。如图 7.3。

D轨迹设置	
◎ 仅轨迹点	◎ 仅轨迹线
◙ 轨迹点和轨迹线	🔲 显示编号
辐程模式	
◎ 紧贴地面	◎ 相对地面高度
◎ 绝对高度	
ſ	确定取消

图 7.3 3D 轨迹生成选项





# 7.8. 信息查询

单击任一轨迹点,可查看该轨迹点详情,如图7.4。



图 7.4 追踪器数据调用

