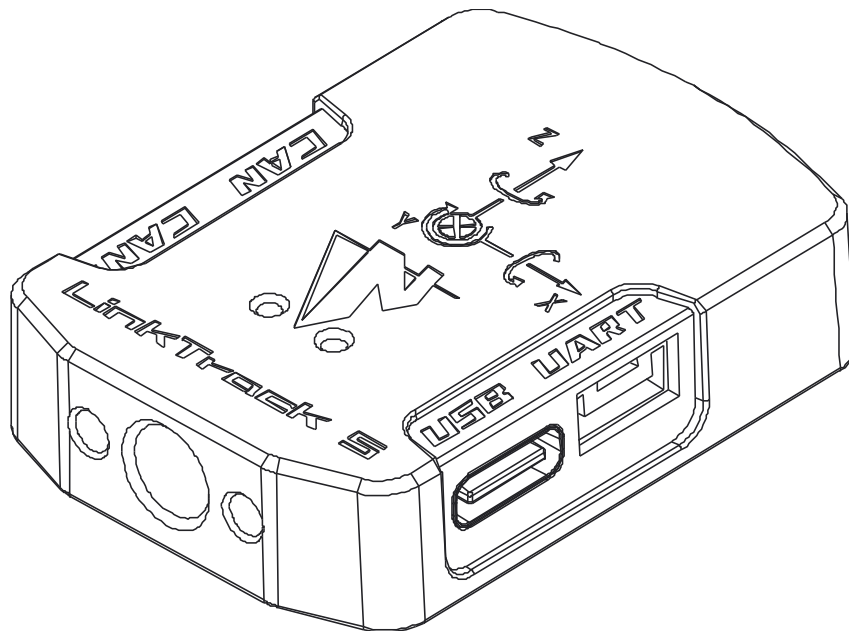


LinkTrack 及配件选型手册 V1.2



Language|语言：简体中文

Content|目录

LinkTrack 及配件选型手册 V1.2.....	1
Content 目录.....	2
Disclaimer 免责声明.....	3
1 Introduction 介绍.....	4
2 Product Model 产品型号.....	5
2.1 LinkTrack LinkTrack.....	5
2.2 Antenna 天线.....	7
2.2.1 Omnidirectional Antenna 全向天线.....	7
2.2.2 Directional Antenna 定向天线.....	8
2.3 Feeder 馈线.....	9
2.4 Install Device 安装设备.....	10
2.5 USB to Serial Port USB 转串口.....	11
2.6 Cable 线缆.....	12
2.6.1 GH1.25 Cable GH1.25 线缆.....	12
2.6.2 Type-C Cable Type-C 线缆.....	13
3 Update Log 更新日志.....	14
4 Further Information 更多信息.....	15

Disclaimer|免责声明

Document Information|文档信息

Nooploop reserves the right to change product specifications without notice. As far as possible changes to functionality and specifications will be issued in product specific errata sheets or in new versions of this document. Customers are advised to check with Nooploop for the most recent updates on this product.

Nooploop 保留更改产品规格的权利，恕不另行通知。尽可能将改变的功能和规格以产品特定勘误表或本文件的新版本发布。建议客户与 Nooploop 一起检查了解该产品的最新动态。

Life Support Policy|生命保障政策

Nooploop products are not authorized for use in safety-critical applications (such as life support) where a failure of the Nooploop product would cause severe personal injury or death. Nooploop customers using or selling Nooploop products in such a manner do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify Nooploop and its representatives against any damages arising out of the use of Nooploop products in such safety-critical applications.

Nooploop 产品未被授权用于失效的安全关键应用（如生命支持），在这种应用中，Nooploop 产品的故障可能会导致严重的人身伤害或死亡。以这种方式使用或销售 Nooploop 产品的 Nooploop 客户完全自行承担风险，并同意对 Nooploop 及其代表在此类安全关键应用中使用 Nooploop 产品所造成的任何损害给予充分赔偿。

Regulatory Approvals|管理批准

The LinkTrack, as supplied from Nooploop, has not been certified for use in any particular geographic region by the appropriate regulatory body governing radio emissions in that region although it is capable of such certification depending on the region and the manner in which it is used. All products developed by the user incorporating the LinkTrack must be approved by the relevant authority governing radio emissions in any given jurisdiction prior to the marketing or sale of such products in that jurisdiction and user bears all responsibility for obtaining such approval as needed from the appropriate authorities.

由 Nooploop 提供的 LinkTrack 尚未获得管理该地区无线电发射的适当监管机构的认证，但其能够根据该地区及其使用方式进行认证。用户开发的包含 LinkTrack 的所有产品必须在该管辖区内销售或销售此类产品之前，由管理任何给定管辖区无线电排放的相关主管部门批准，并且用户应根据需要负责获得相关主管部门的批准。

1 Introduction|介绍

这份文档主要介绍如何使用 LinkTrack 及其常用配件型号，您还需要阅读以下文档：

- LinkTrack Datasheet
- Nlink Protocol
- LinkTrack User Manual

相关文档资料请在官网下载：www.nooploop.com

2 Product Model|产品型号

2.1 LinkTrack|LinkTrack

LinkTrack 系列目前有不同 6 款型号，根据是否含电池分为两大类。其中不含电池 LT 主要差异为通信距离、尺寸、是否带外壳等，详细信息请参考表 1。

表 1: 不含电池 LinkTrack 型号参数表

产品名称	UWB 定位模块				
产品图片					
产品型号	LinkTrack S	LinkTrack P	LinkTrack P-B	LinkTrack SS	LinkTrack PS
型号简称	LTS	LTP	LTP-B	LTSS	LTPS
天线类型	内置板载天线	外置棒状天线	外置棒状天线	内置板载天线	内置板载天线
产品尺寸: mm	43*31*10	60*29*10 (不计天线)	46.3*56*12 (不计天线)	27*32*7	27*39*7
产品重量: g	12	33.3	44.8	2.9	3.9
通信距离: m	80	500	500	80	350
供电电压: v	(3.6, 5.5)	(4.7, 5.2)	(3.6, 5.5)	(3.6, 5.5)	(3.6, 5.5)
功耗: w	1.0	1.35	1.15	0.7	0.8
工作频段: MHz	(3744, 4243.2) (4243, 4742.4) (6240, 6739.2)	(3744, 4243.2)	(3744, 4243.2) (4243, 4742.4)	(3744, 4243.2) (4243, 4742.4) (6240, 6739.2)	(3744, 4243.2)
通信接口	USB、UART、CAN (CAN 暂未开放)		USB、UART	UART (两个 UART 口为同一电气接口)	
是否含 IMU	√	√	√	×	×
外壳材料	ABS	铝合金	铝合金	无外壳	无外壳
一、二维精度: cm	10				
三维精度: cm	30				
工作温度: °C	(-20,85)				

表 2: 含电池 LinkTrack 型号参数表

产品图片	
产品型号	LinkTrack PTag
型号简称	LTPTag
天线类型	内置板载天线
产品尺寸: mm	55*40*20
产品重量: g	45
一、二维精度: cm	10
三维精度: cm	30
最远通信距离: m	400
推荐稳定通信距离: m	200
电池容量: mAh	1000
续航: h	3
工作频段: MHz	(3744, 4243.2)
通信接口	USB
更新频率: Hz	1~200 可调
外壳材料	ABS
工作温度: °C	(-20,85)





2.2 Antenna|天线

LTP 可接外置天线，接口为 SMA 外螺内孔，因此可以根据实际使用场景选择更加合适的天线型号。天线清单分为全向天线与定向天线，全向天线辐射的方向为 360°，定向天线主要功率以一定角度辐射，因此距离更远。

2.2.1 Omnidirectional Antenna|全向天线

全向天线详细信息请参考表 3。

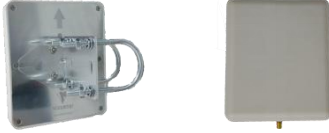
表 3: 全向天线型号参数表

产品名称	天线			
产品图片				
产品型号	NAUWB01	NAUWB02	NAUWB11	NAUWB03
产品尺寸: mm	85.5*φ9.3	195*φ13	53*φ8	200*φ16
产品重量: g	8.72	26.8	3.9	61
主体颜色	黑	黑	黑	白
增益: dBi	3	5	3	5
驻波比	≤2.55	≤2.1	≤2.1	≤2.1
极化方式	垂直			
阻抗: Ω	50			
工作频段: GHz	[3.7,4.2]			
接口	SMA 头内螺内针			
全向性	☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
防水效果	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆
距离: m (基于 LTP 测试)	500	650	500	650
是否可折叠	√	√	×	×

2.2.2 Directional Antenna|定向天线

定向天线详细信息请参考表 4。





表 4: 定向天线型号参数表

产品名称	天线
产品图片	
产品型号	NAUWBD9020
产品尺寸: mm	120*140*25 (不计安装配件)
产品重量: g	252
主体颜色	白
增益: dBi	14
驻波比	≤2
极化方式	垂直
阻抗: Ω	50
工作频段: GHz	[3.7,4.2]
接口	SMA 头外螺内孔
水平角度: °	90
垂直角度: °	20
防水效果	☆☆☆☆☆
距离: m (基于 LTP 测试)	2 个 LTP (NAUWBD9020) 空旷距离>1000; 1 个 LTP (NAUWB01) +1 个 LTP (NAUWBD9020) 空旷距离>800
是否可折叠	否

2.3 Feeder|馈线

当天线与 UWB 模块需要分开放置时，可通过馈线连接 UWB 模块与天线，详细信息请参考表 5。




表 5: 馈线型号参数表

产品名称	馈线			
产品图片				
产品型号	NACUWB100	NACUWB300	NACUWB500	NACUWBS150
产品长度: m	0.1	0.3	0.5	0.15
产品重量: g	7	10	13	8
阻抗: Ω	50			
接口	SMA 头内螺内针-SMA 头外螺内孔			SMA 头内螺内针-SMA 头内螺内针

2.4 Install Device|安装设备

LTS、LTP 均有 1/4-20 螺母安装孔，可安装在具备 1/4-20 螺丝的设备上，详细信息请参考表 6。

表 6: 安装设备型号参数表

产品名称	吸盘	三脚架	
产品图片			
产品型号	NIDXP001	NIDSJ001	NIDSJ002
产品长度: m	0.15	[0.7,2.1]可调	[1.03,2.8]可调
产品重量: g	60	900	2160
主体颜色	黑		
安装孔	1/4 螺丝		1/4、3/8 螺丝均兼容

2.5 USB to Serial Port|USB 转串口

表 7: USB 转串口模块参数表




产品名称	USB 转串口模块
产品图片	
产品型号	NUTT
产品尺寸	*
产品重量	4.5
主体颜色	黑
最大波特率: M	3
电平类型	TTL
电平电压: V	3.3
供电电压: V	3.3 与 5V 均支持

2.6 Cable|线缆

2.6.1 GH1.25 Cable|GH1.25 线缆

产品名称	GH1.25-GH1.25 连接线	GH1.25-GH1.25 PVC 连接线	GH1.25-DP2.54 连接线
产品图片			
产品型号	NCA4RAAA+长度, 如 20cm 型号为 NCA4RAAA200	NCA4RMBC+长度, 如 20cm 型号为 NCA4RMBC200	NCB4XMAC+长度, 如 20cm 型号为 NCB4XMAC200
端口	GH1.25-GH1.25	GH1.25-GH1.25	GH1.25-DP2.54
方向	反向	*	*
线数 (P)	4	4	4
颜色	全黑	黄蓝黑红	黄蓝黑红
长度 (mm)	100、200、500、1000、 1500、2000	100、200、500、1000、 1500、2000	100、200、500、1000、 1500、2000
导电材质	硅胶铜丝线	电子铜丝线	硅胶铜丝线
是否带 PVC 包裹	否	是	否

2.6.2 Type-C Cable|Type-C 线缆

产品名称	Type-C 线缆		
产品图片			
产品型号	NCT4RMBC250	NCT4RMBC1000	NCT4RMBC2000
长度: mm	250	1000	2000
产品重量: g	10	22	40
主体颜色	银色		
接口	USB - Type-C 弯头		

3 Update Log|更新日志

表 8: 更新日志

Version	Data	Description
1.0	20200328	<ul style="list-style-type: none">● 发布初版手册
1.1	20200910	<ul style="list-style-type: none">● 修正了 LinkTrack 产品参数描述中“工作频段”描述错误● 增加 LinkTrack PTag 描述● 增加了全向天线一节中主体颜色、增益、驻波比、极化方式、阻抗参数● 增加定向天线参数描述● 增加了三脚架类型描述● 增加了 NUTT 模块、GH1.25 系列线材介绍
1.2	20210115	<ul style="list-style-type: none">● 增加 LinkTrack P-B 描述

4 Further Information|更多信息

公司：深圳空循环科技有限公司

地址：深圳市南山区粤海街道科技园社区科慧路1号沛鸿大厦 A2-207

邮箱：marketing@nooploop.com

官网：www.nooploop.com

商城：<https://nooploop.taobao.com/>