

## 承認書

## ACKNOWLEDGEMENT

客 戶

Customer: 深圳市元鼎智能创新有限公司

元鼎智能科技（苏州）有限公司

客戶料號 Customer Part Number: \_\_\_\_\_

產品型號 Product Part Number: TUS-IR2407D YD-002-X9

產 品 名 稱 Product Name: 浊度傳感器

發 行 日 期 Issue Date: 2024-12-13

版本 Version: C

## 客戶確認/Customer Confirm and sign

注：請貴公司確認好承認書內容，並簽上電子簽名回傳承認書；如 5 天之內沒有回傳承認書，默認貴公司承認此標準，屆時本產品以此承認書為標準。

**Note: Please send back to us your E signature in 5 days after confirmed our specification content. We will default you confirm this version as standard if over 5 days.**

批准 /APPROVED BY	核准 /CHECKED BY	檢驗/INSPECTED BY

## 能點確認/EPT Confirm and sign

批准 /APPROVED BY	核准 /CHECKED BY	製作/DRAWN BY
林国航	江微	陈金生



承認書為相應產品作業之標準，在客戶確認後，會作為生產、供貨唯一依據，應在生產前作仔細確認。  
This acknowledgment would be the standard for the production, after confirmed by clients, it would be the only rule that should be followed, please check it carefully before production.

# 能點科技有限公司 EPT TECHNOLOGY CO., LTD.

## ● 修訂記錄/Revision History

No.	日期/Date	備註/Remark	修訂/Revision
1	20240920	MP Version issue	A
2	20241010	胶水更改为聚氨酯	B
3	20241213	线材规格/点胶工艺更改	C

## ● 電氣參數特性/Electrical Specification (Ta=25°C)

传感器PCBA: TUS-IR2407D 专用PCBA

传感器软件: 常规软件, 校验码6DAC

供电要求: 5V

线材型号: 短线250mm±10, 26AWG / UL20387 / E474794, 颜色 红 黄 黑;

长线520mm±10, 26AWG / UL20387 / E474794, 带号码管

端子型号: 无端子, 尾部剥皮浸锡5±1mm

线序定义: 1、VCC (红) 2、TX (黄) 3、RX (白) 4、GND (黑)

外壳材质: PPSU

胶水型号: 内部封胶聚氨酯; 外部封胶DH7018

备注: X9



承認書為相應產品作業之標準, 在客戶確認後, 會作為生產、供貨唯一依據, 應在生產前 作仔細確認。  
This acknowledgment would be the standard for the production, after confirmed by clients, it would be the only rule that should be followed, please check it carefully before production.

# 能點科技有限公司 EPT TECHNOLOGY CO., LTD.

传感器使用UART-TTL方式进行数据交互，应答模式：

协议规定 波特率9600 数据位8位 校验位无 停止位1位

主机协议格式：	帧头	数据长度	写指令	读指令	帧尾
从机协议格式	帧头	数据长度	写指令应答	数据	帧尾
				数据位有 1-2 个	
主机读脏污数据	0X18	0X05	0X00	0X01	0X0D
从机发送数据	0X18	0X05	0X00/0XAA	0X00-0XFF	0X0D
主机读取 AD 数据	0X18	0X05	0X00	0X02	0X0D
从机发送 AD 值	0X18	0X06	0X00/0XAA	0X00-0X0F 0X00-0XFF	0X0D
主机标定	0X18	0X05	0X55	0X00	0X0D
标定成功发送	0X18	0X05	0XAA	0X00	0X0D
主机清除标定	0X18	0X05	0X5A	0X00	0X0D
清除标定成功	0X18	0X05	0X00	0X00	0X0D

注释：脏污数据 0X00-0XFF，数值越大，代表检测液体越脏污

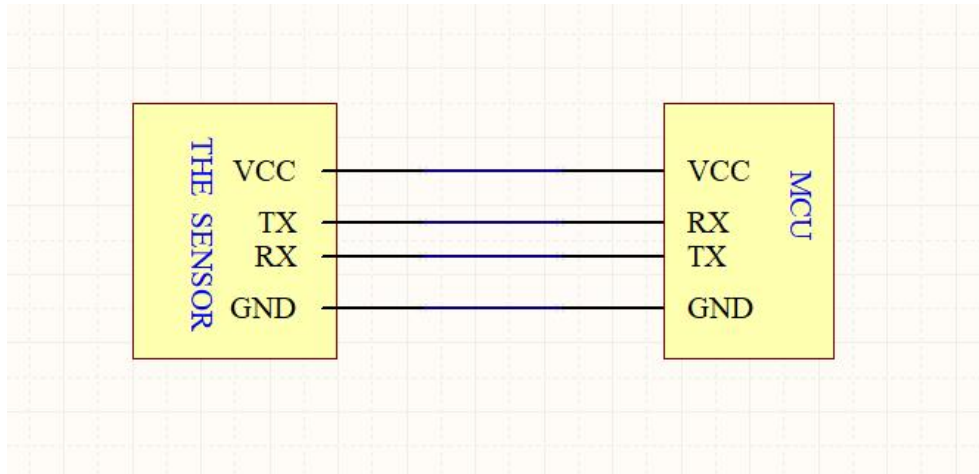
AD 值 0X00-0X0FFF，可由客户自行处理。

参数/Parameter		符号/Symbol	条件/Condition	最小值/Min	典型/Typ	最大值/Ma	单位/Units
直流特性	工作电压/Working Voltage（空载）	VDD		4.5	5	5.5	V
	电流/current	IDD	输出脚悬空	—	—	<25	mA
	响应时间/response time		VDD=5V Ta=25℃	—	1<	—	S
极限值 limit value	工作温度/operating Temperature	Topr	VDD=5V	5	—	60	℃
	储存温度/Storage Temperature	Tstg	—	0	—	65	℃
	工作壽命/Working Time	Wt	VDD=5V Totg=25℃	—	50000	—	h

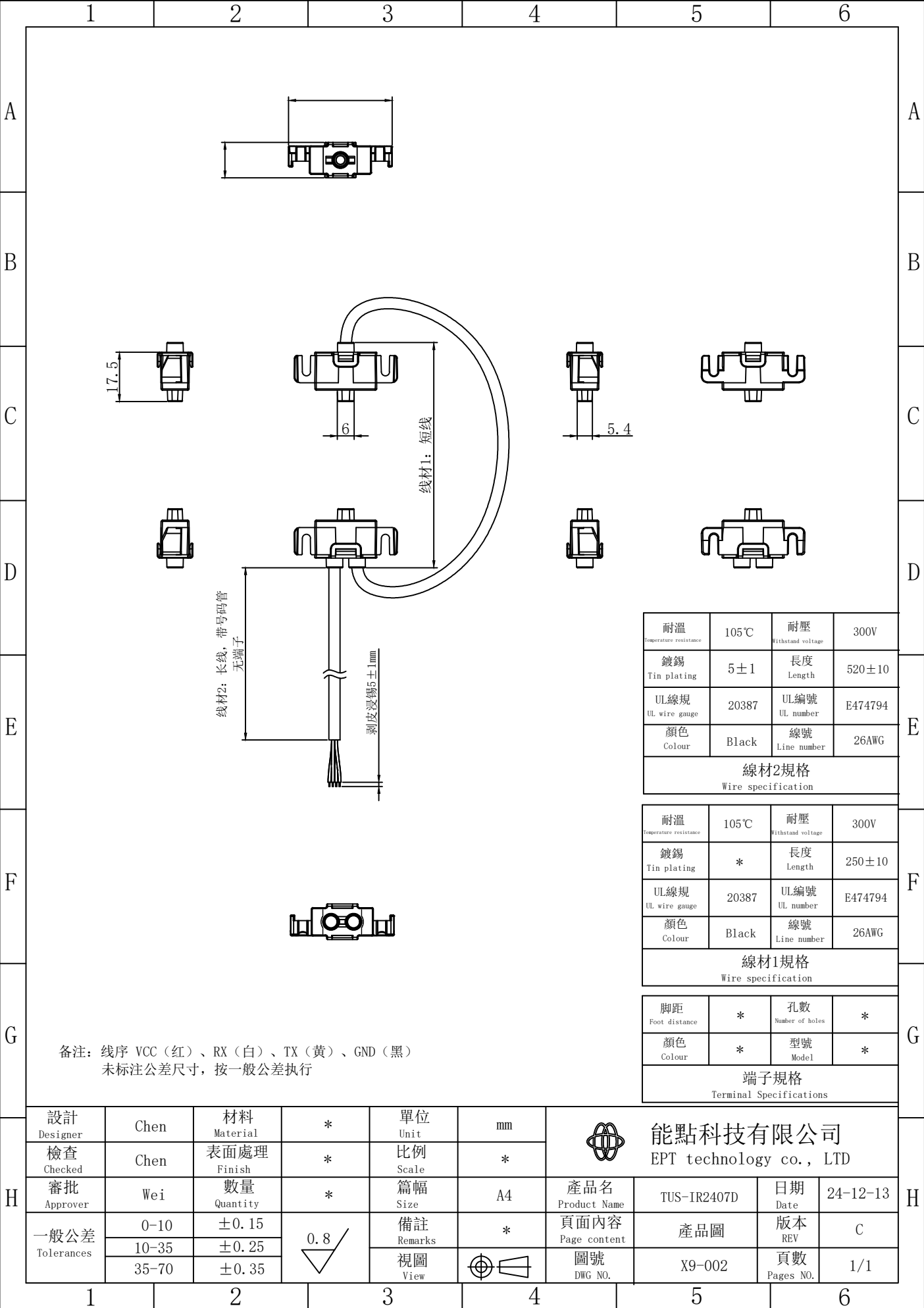


承認書為相應產品作業之標準，在客戶確認後，會作為生產、供貨唯一依據，應在生產前 作仔細確認。  
This acknowledgment would be the standard for the production, after confirmed by clients, it would be the only rule that should be followed, please check it carefully before production.

- 推薦應用電路/Recommended Application Circuit



- 尺寸和推荐安裝/Outline Drawing and Recommended Installation






备注: 线序 VCC (红)、RX (白)、TX (黄)、GND (黑)  
未标注公差尺寸, 按一般公差执行

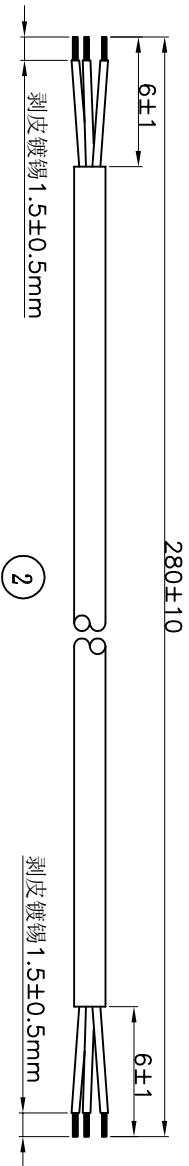
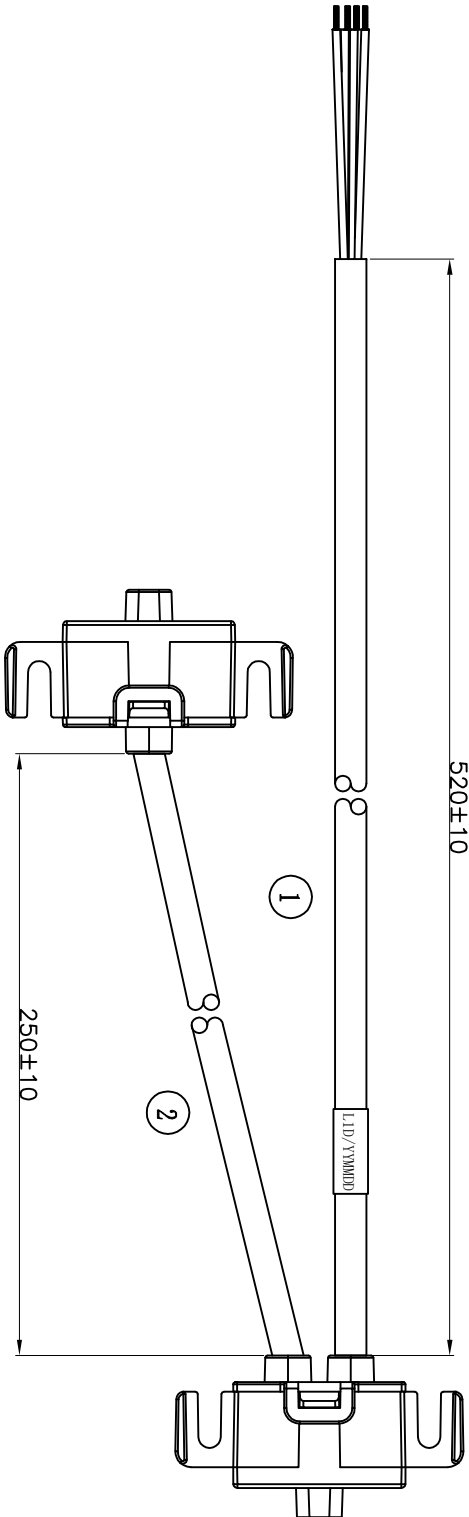
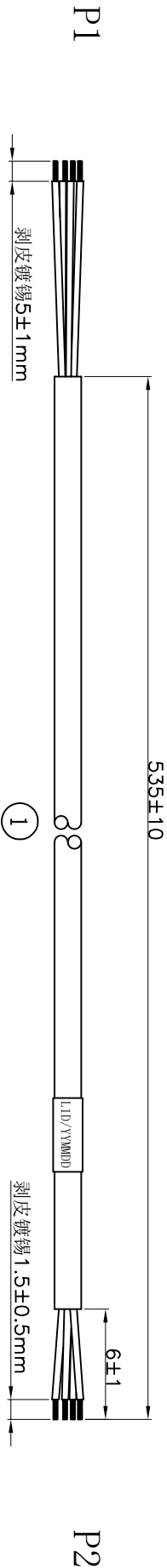
耐温 Temperature resistance	105℃	耐压 Withstand voltage	300V
镀锡 Tin plating	5±1	长度 Length	520±10
UL线规 UL wire gauge	20387	UL编号 UL number	E474794
颜色 Colour	Black	线号 Line number	26AWG
线材2规格 Wire specification			

耐温 Temperature resistance	105℃	耐压 Withstand voltage	300V
镀锡 Tin plating	*	长度 Length	250±10
UL线规 UL wire gauge	20387	UL编号 UL number	E474794
颜色 Colour	Black	线号 Line number	26AWG
线材1规格 Wire specification			

脚距 Foot distance	*	孔数 Number of holes	*
颜色 Colour	*	型号 Model	*
端子规格 Terminal Specifications			

设计 Designer	Chen	材料 Material	*	单位 Unit	mm	 能点科技有限公司 EPT technology co., LTD			
检查 Checked	Chen	表面处理 Finish	*	比例 Scale	*				
审批 Approver	Wei	数量 Quantity	*	篇幅 Size	A4	产品名 Product Name	TUS-IR2407D	日期 Date	24-12-13
一般公差 Tolerances	0-10	±0.15		备注 Remarks	*	页面内容 Page content	产品图	版本 REV	C
	10-35	±0.25		视图 View		图号 DWG NO.	X9-002	页数 Pages NO.	1/1
	35-70	±0.35							

变更点	版本	变更描述	日期	修订人	核准
A/0		新版发行	2024.11.26	Leo	



公差范围		东莞市墨钻电子有限公司 DongGuan MoZuan Electronics CO. LTD	
. X	. 30	品名: X9 浊度检测线束	
. XX	. 10		
. XXX	. 05		

制图: Leo		客户料号:	
校对:		图号: 20241126001	
核准:		墨钻料号:	

3				3			
2	UL20387 26AWG (7/0.16TC)*3C+PA OD: 4.0mm	黑色外被	芯线颜色: 红、黑、黄	比例: N0	单位: mm	三角投影	
1	UL20387 26AWG (7/0.16TC)*4C+PA OD: 4.0mm	黑色外被	芯线颜色: 红、黑、白、黄	客户名称: 元鼎智能	版本: A/0	页码: 1/1	
NO.	P/N	DESCRIPTION					