

OLCT80

模拟和数字变送器

OLCT80



OLCT 80

- 用于可燃和有毒气体以及氧气
- 安装有预标定的传感器块
- 最多 6 个电气接口（电源/输入/输出）
- 测量和警报可视化：大显示屏



OLCT 80

- 独立监控
- 功耗低
- 减少接线成本
- 红外遥控器实现非开盖操作
- 集成报警继电器
- 直接连接，4-20mA，回路和隔离传感器模式。



OLCT80: 演示

LED 指示

防爆电缆接头

隔爆外壳

显示屏

传感器块



OLCT 80: 指示

测量

开/关

故障警报

警报 1 和 2
闪烁/固定

字母数字读数，
(单位、气体类型、
内部参数等)



遥控 IR 检测仪



OLCT 80

安装有远程传感器块



OR

传感器远传模式
(本地显示屏)



多种功能： 示例

选件

RS485
(M20) 输入

电源 (M25)
输入

RS485
(M20) 输出

电源 (M25)
输出

TOR 输出
(M20)

继电器
(M20), 触点

传感器块类型
« OLCT... »



多种功能

- 支持 1 至 3 个数字地址；
- 传感器模块
- 两个 4-20 mA 辅助输入。



标准版本



OLCT 80: 独立版本

- 用于分类的爆炸风险区域

电源

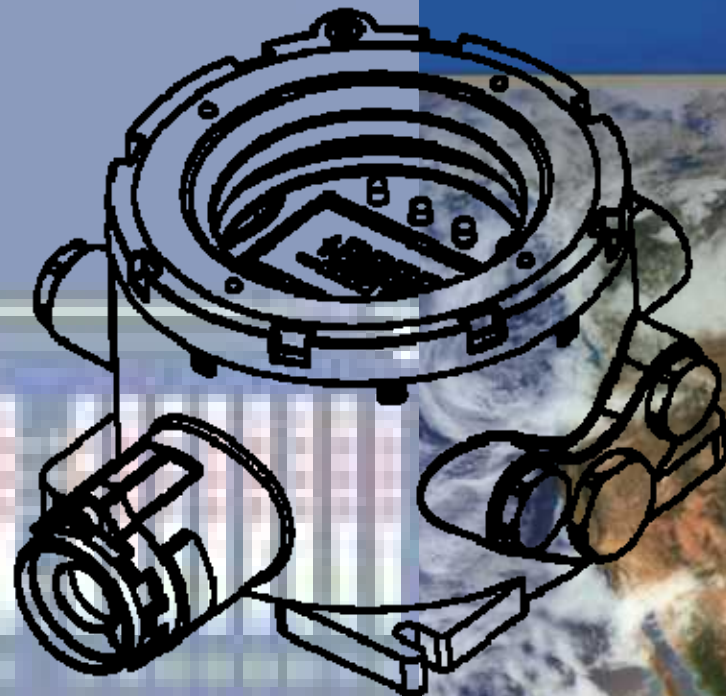
继电器输出

2 或 4 至
20mA 输入

传感器



- 可以用作本地独立固定装置。

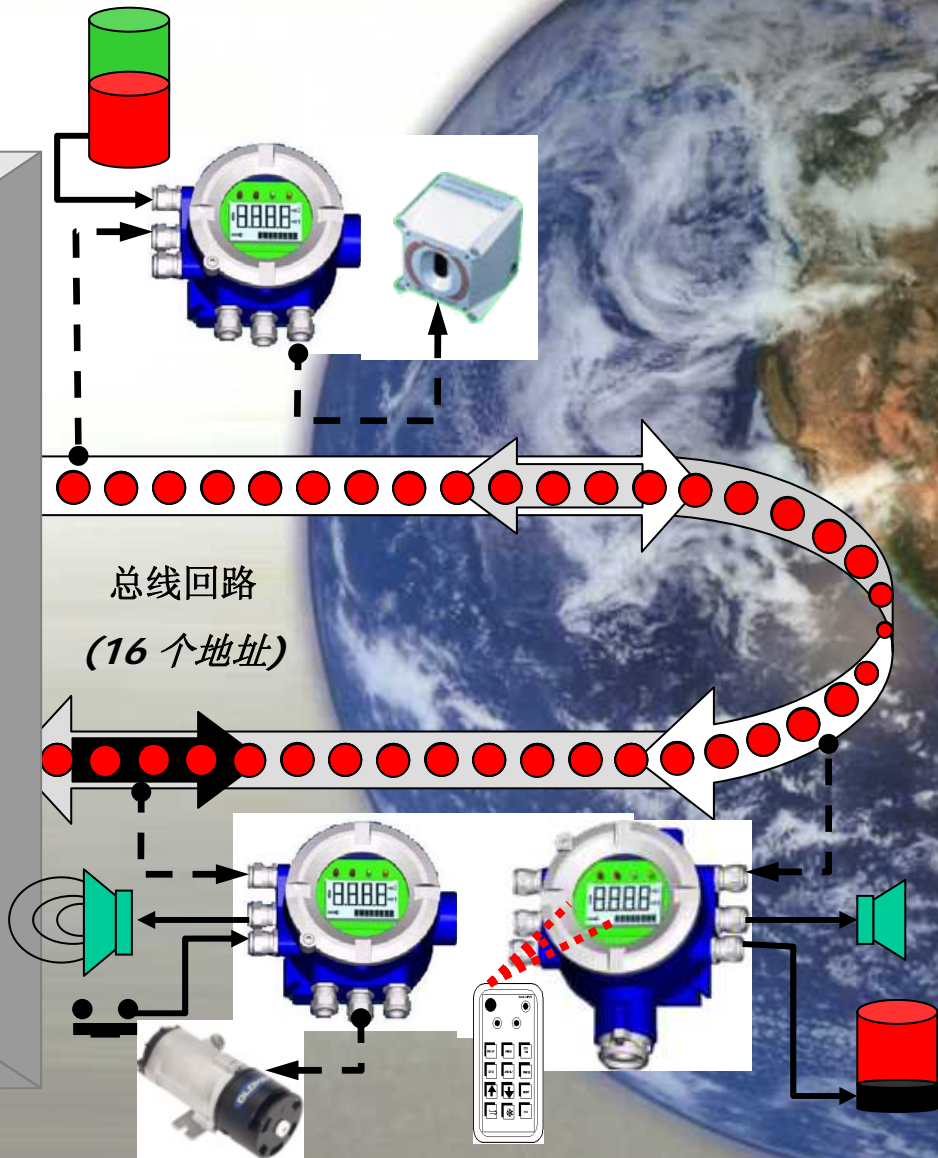
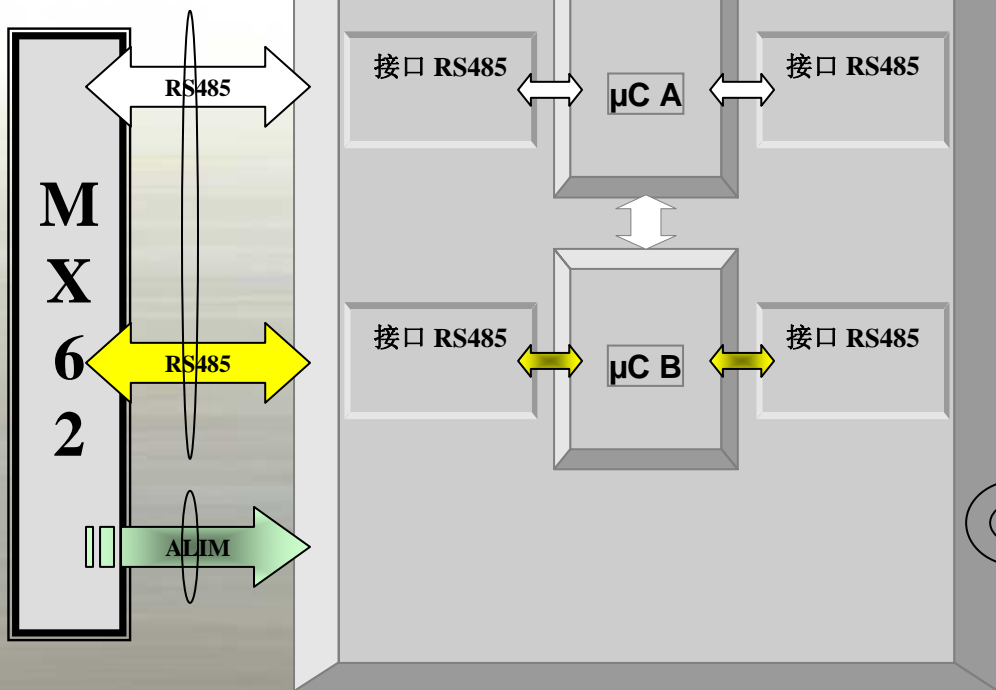


这是变送器 **OLCT80** 和 **MX62** 的数字回路之间的示意图。

数字可寻址传感器的适配器模块

每个 MX62 4 个适配器模块

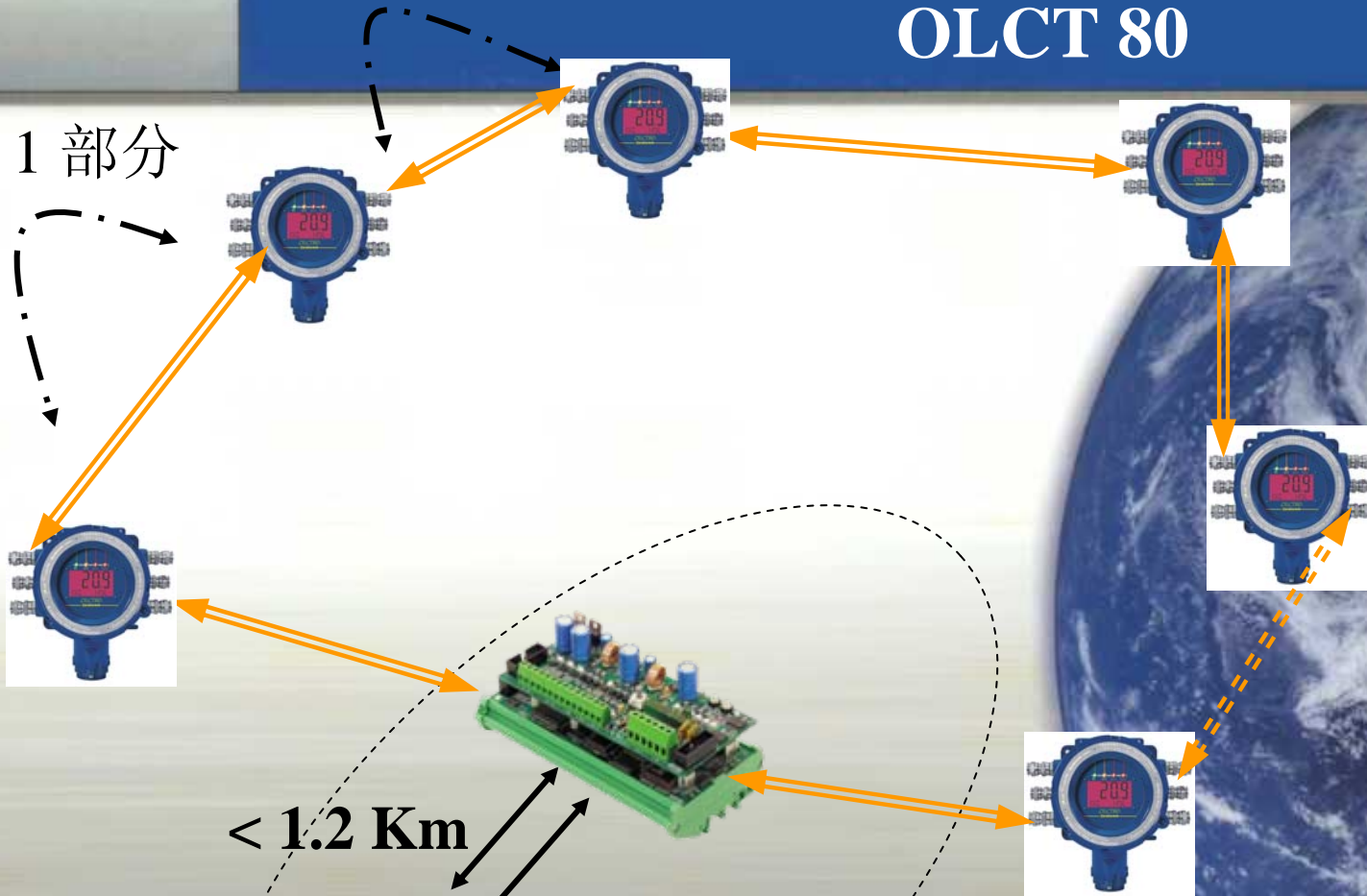
16 个地址/模块



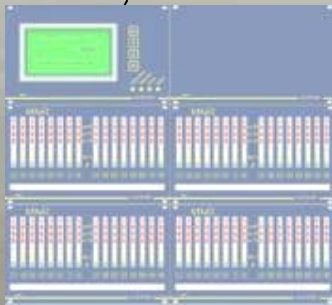
第 2 部分

OLCT 80

第 1 部分



< 1.2 Km



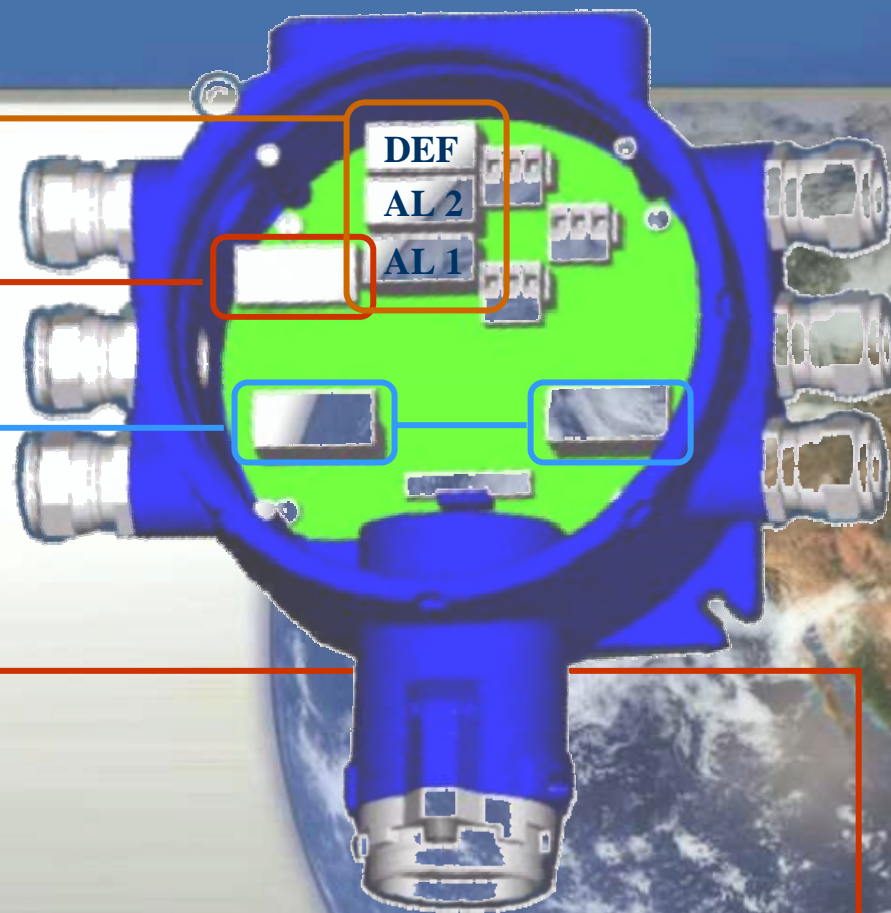
* 示例具有超过 3 个 TOX. 传感器。
电源接线: $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ + 网络接线:
1 对 0.32 mm^2 。

OLCT 80 – 项目/输出

继电器

模拟输入和输出

电源 + RS485 连接



- 2 个输入 模拟 4 ... 20 mA ou TOR
 (示例: 本地采集)
- 1 个输出 模拟 0 ... 4 ... 20 ... 25 mA
- RS485 数字信号

- 2 个集成警报继电器 触点容量2A /250VCA
- 1 个默认集成警报继电器触点容量2A /250VCA

OLCT 80 – 继电器

继电器启动方式：

- 直接由传感器模块或外接输入启动
- 或者从 **MX62** 或传感器连接的控制系统启动。

继电器可以：

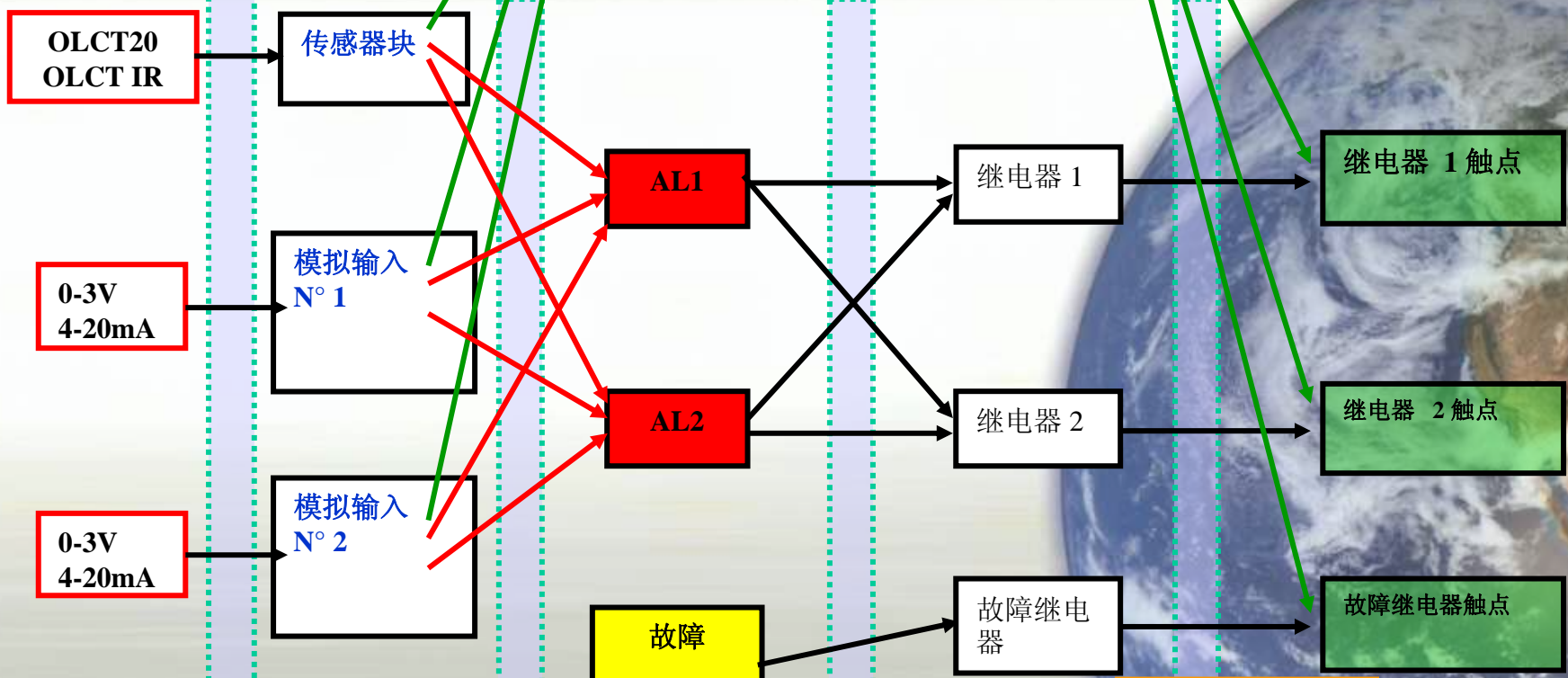
- 处于绝对安全和非绝对安全
- 高于警报值或低于警报值时触发
- 手动*或自动确认。

* 在远传模式，按下与专用二进制输入连接的外部按钮，在 **MX62** 或传感器连接的控制系统上确认。



中央设备 MX62

MX62 协议



参数

可编程警报级别

可编程操作
手动或自动确认

绝对安全或非绝对安全
内部或外部 (MX62) 操作

OLCT 80: 模拟/数字输出信号

- 4/20 mA 和智能信号处理:
- 模拟信号 0...4-20...25 mA 或 1/0
- RS485 (1200baud, 38kb Modbus ASCII 用于 MX62)
- RS485 连接允许访问:
- 测量、状态和默认
- 内部继电器



模拟信号 4 ... 20 mA _ 功能定义

1 mA	=	传感器默认电流
2 mA	=	维护或标定过程中
4 mA	=	常规电流, 没有默认, 没有警报
8 mA	=	3 个传感器中的 1 个位于警报电位 1
12 mA	=	3 个传感器中的 2 个位于警报电位 1
16 mA	=	3 个传感器位于警报电位 1
19 mA	=	3 个传感器中至少一个位于警报电位 2
22 mA	=	其中一个电容超出范围或 « 非模糊读数 » 供利用.

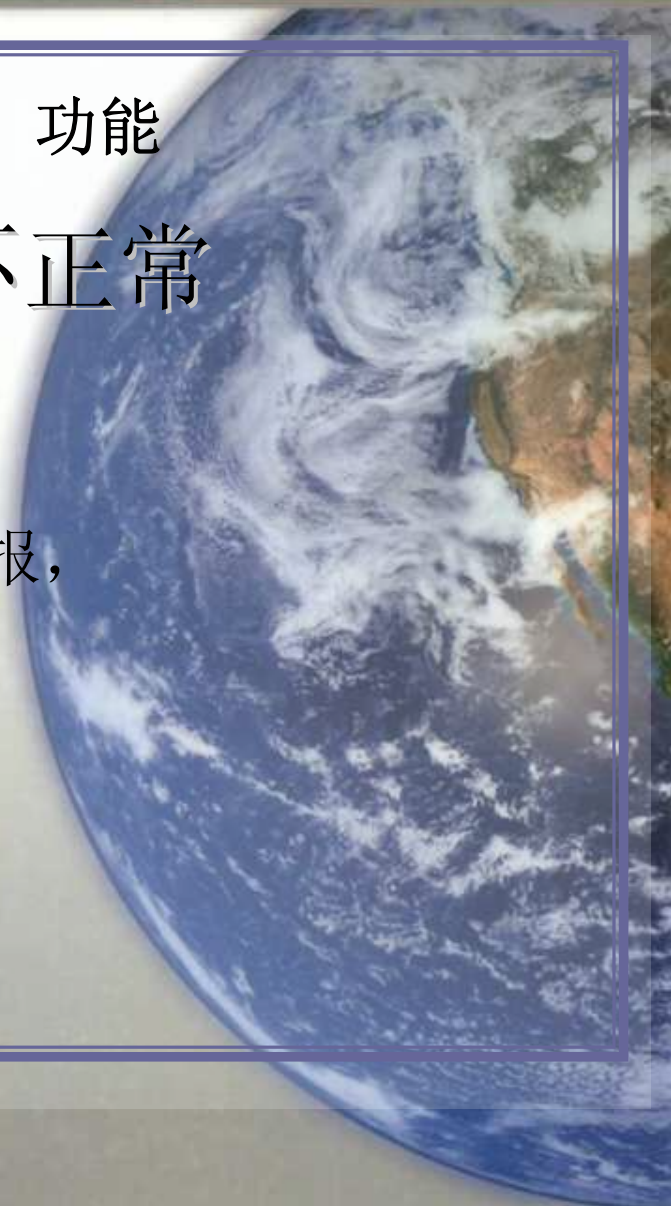
OLCT 80 – 模拟输出

模拟信号 4 ... 20 mA _ 功能

2 个状态：正常或不正常

0,1 mA = 有一个默认或气体警报，
标定过程中，
稳定过程中

20 mA = 没有默认，
没有警报。

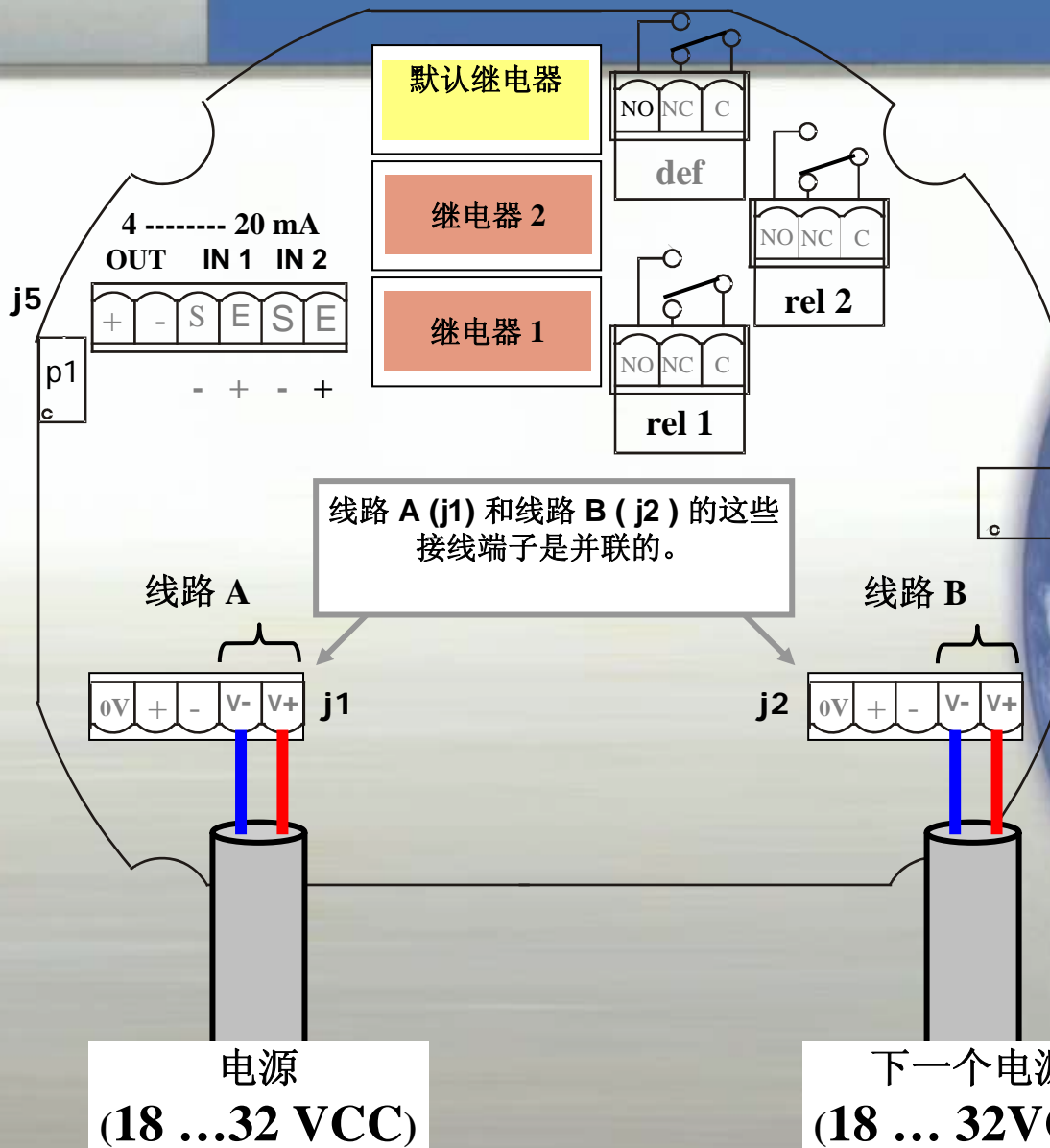


OLCT 80

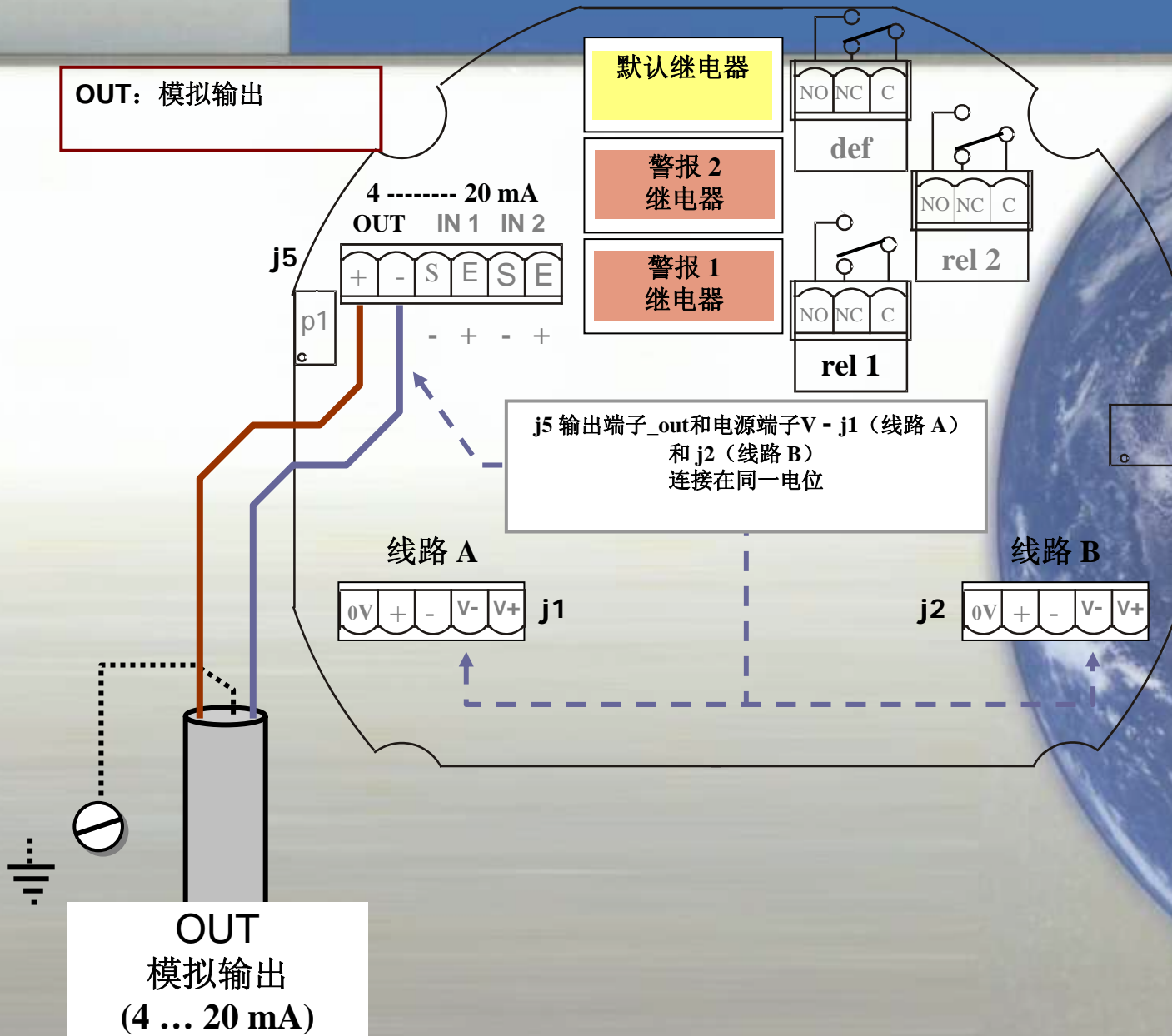
- 连接



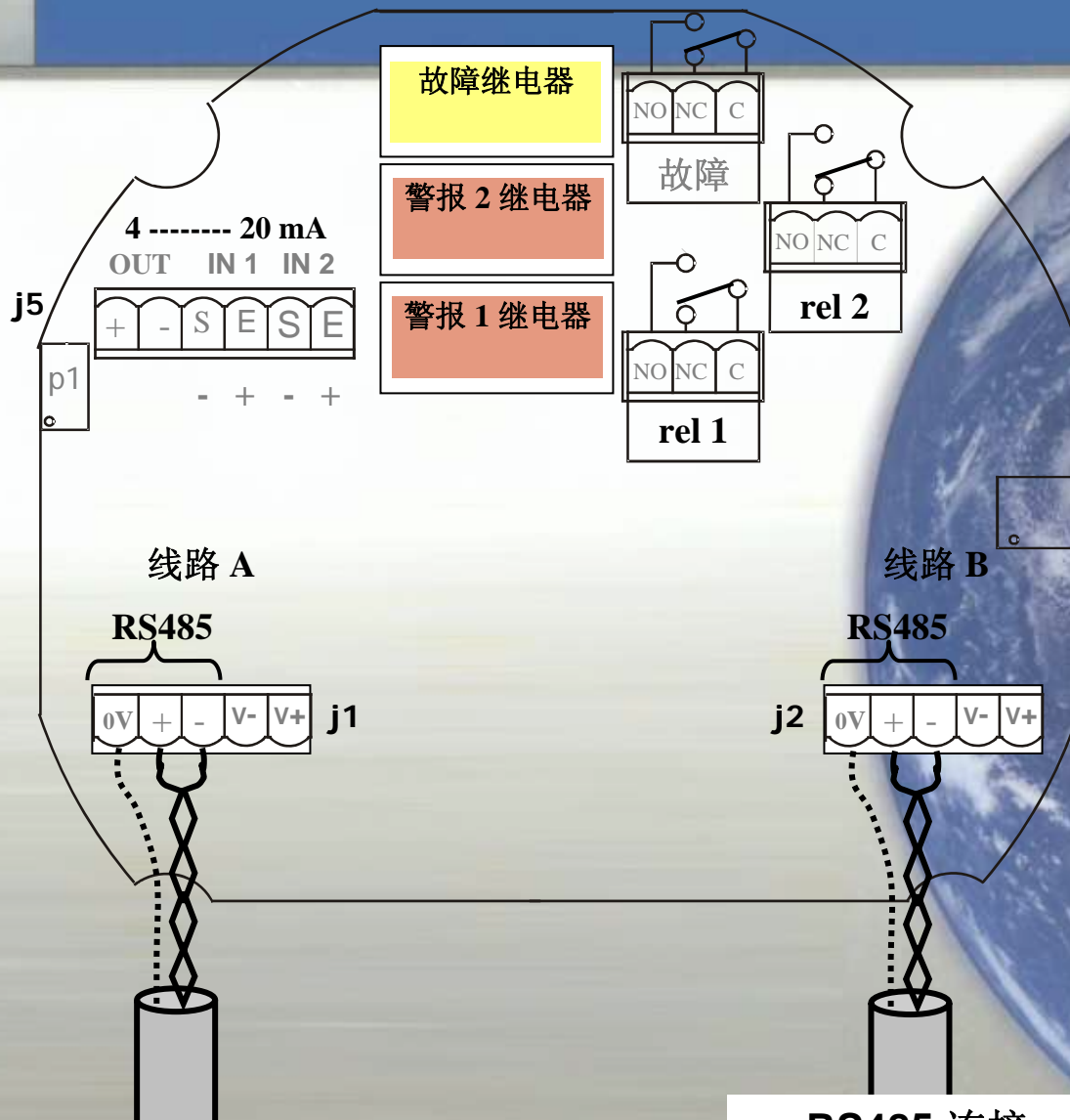
电源连接



输出 4 ... 20 mA 连接



RS485 网络连接

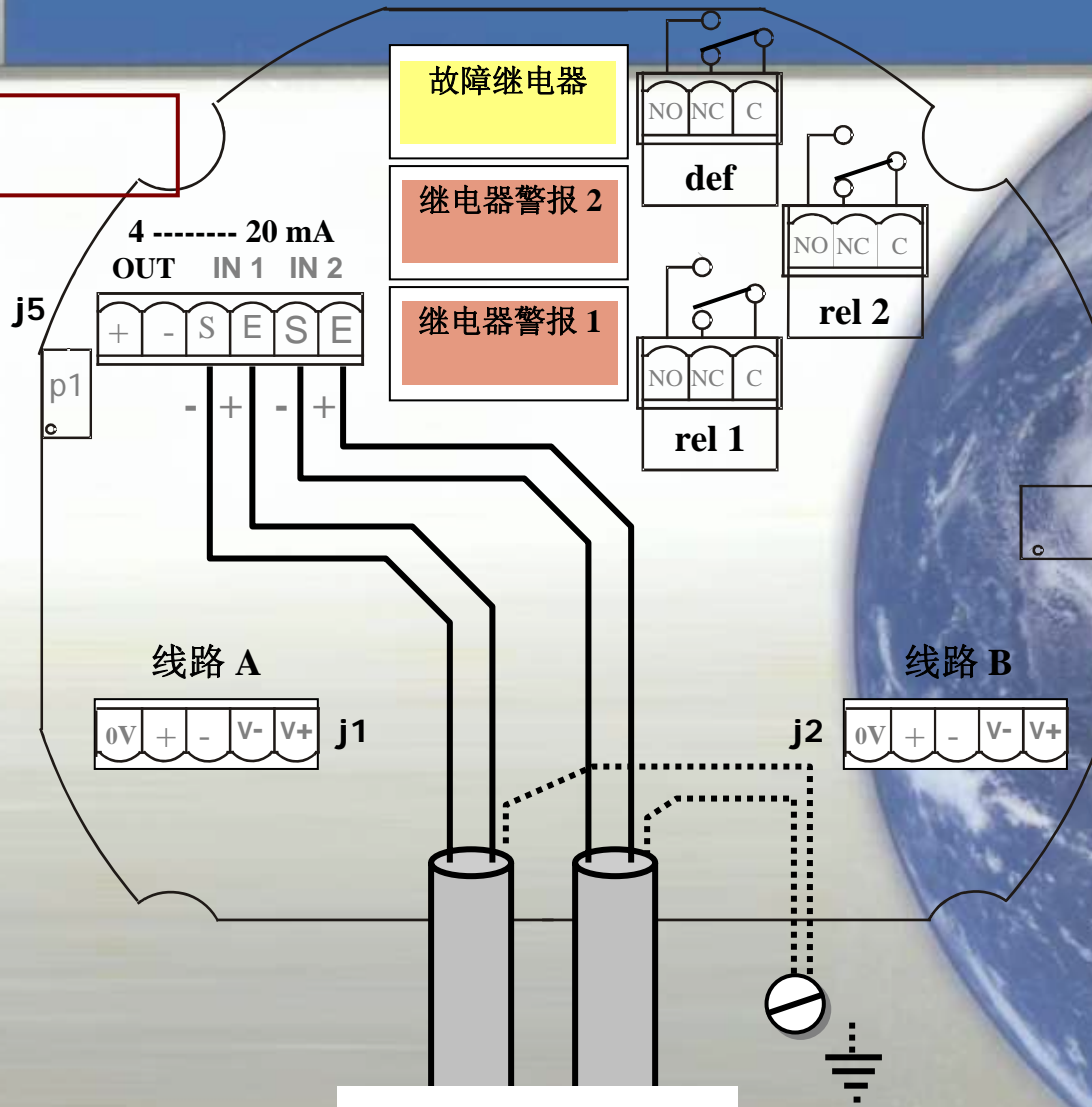


RS485 : 数字信号
(至控制器)

RS485 连接
(至下一个可寻址传感器)

辅助输入连接

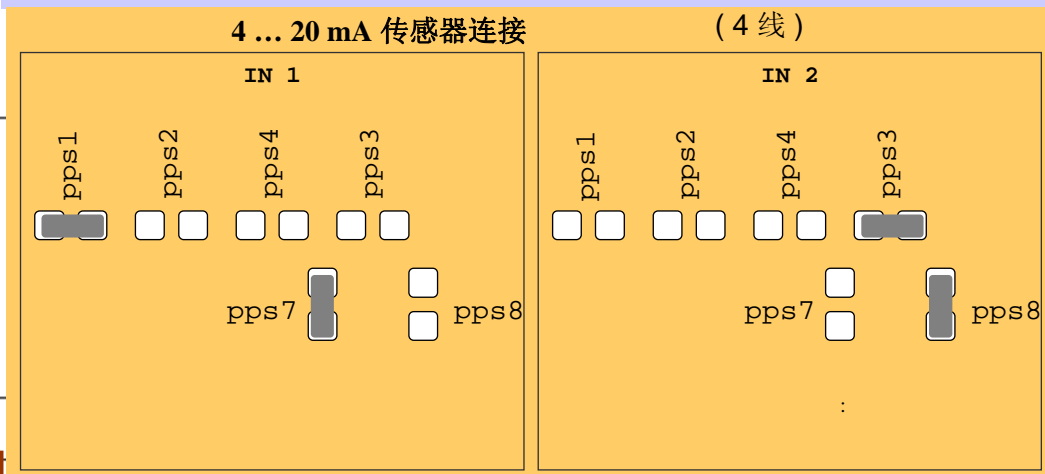
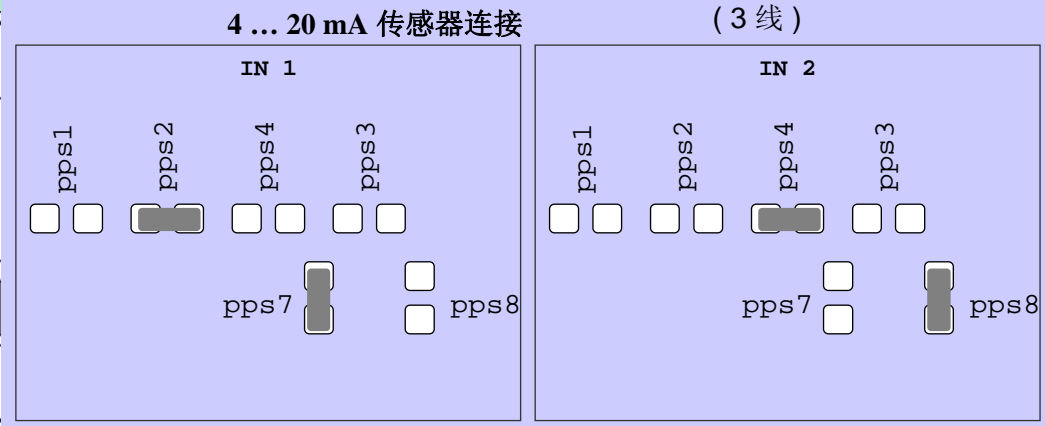
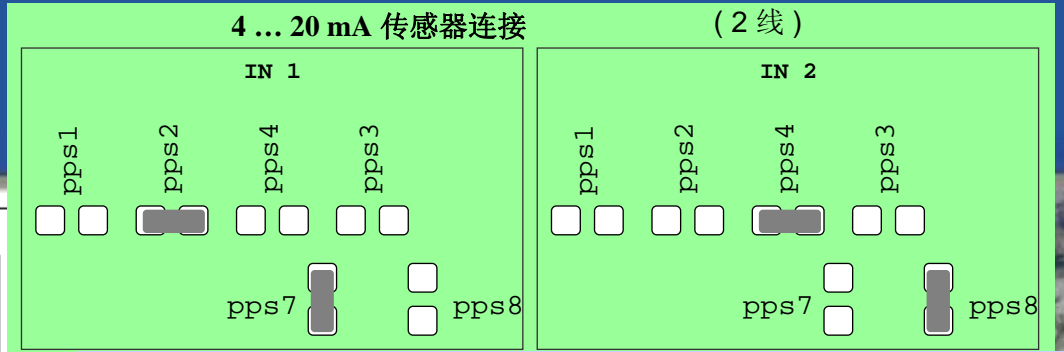
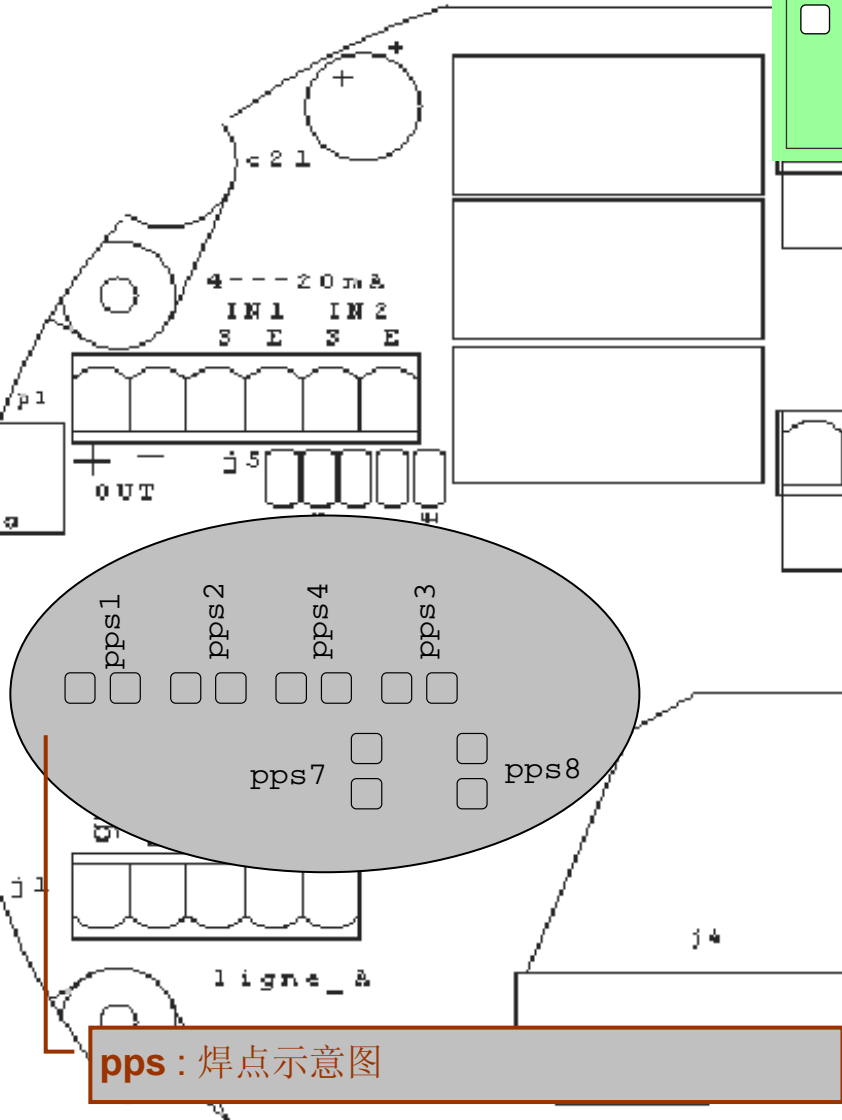
IN1 : 外接模拟1 输入
IN2 : 外接模拟2 输入




IN 1 和 IN 2
模拟输入
(4 20 mA)

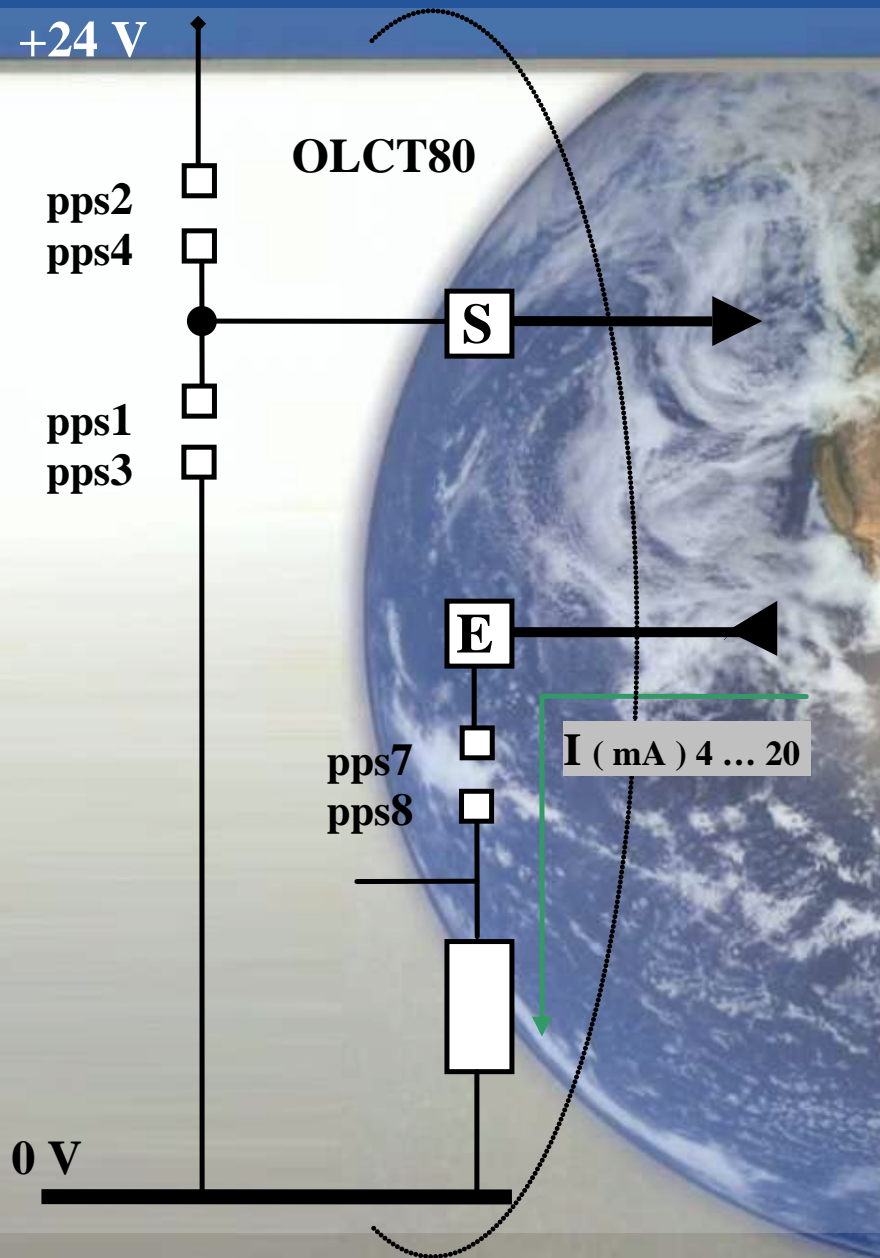


外接输入接线图



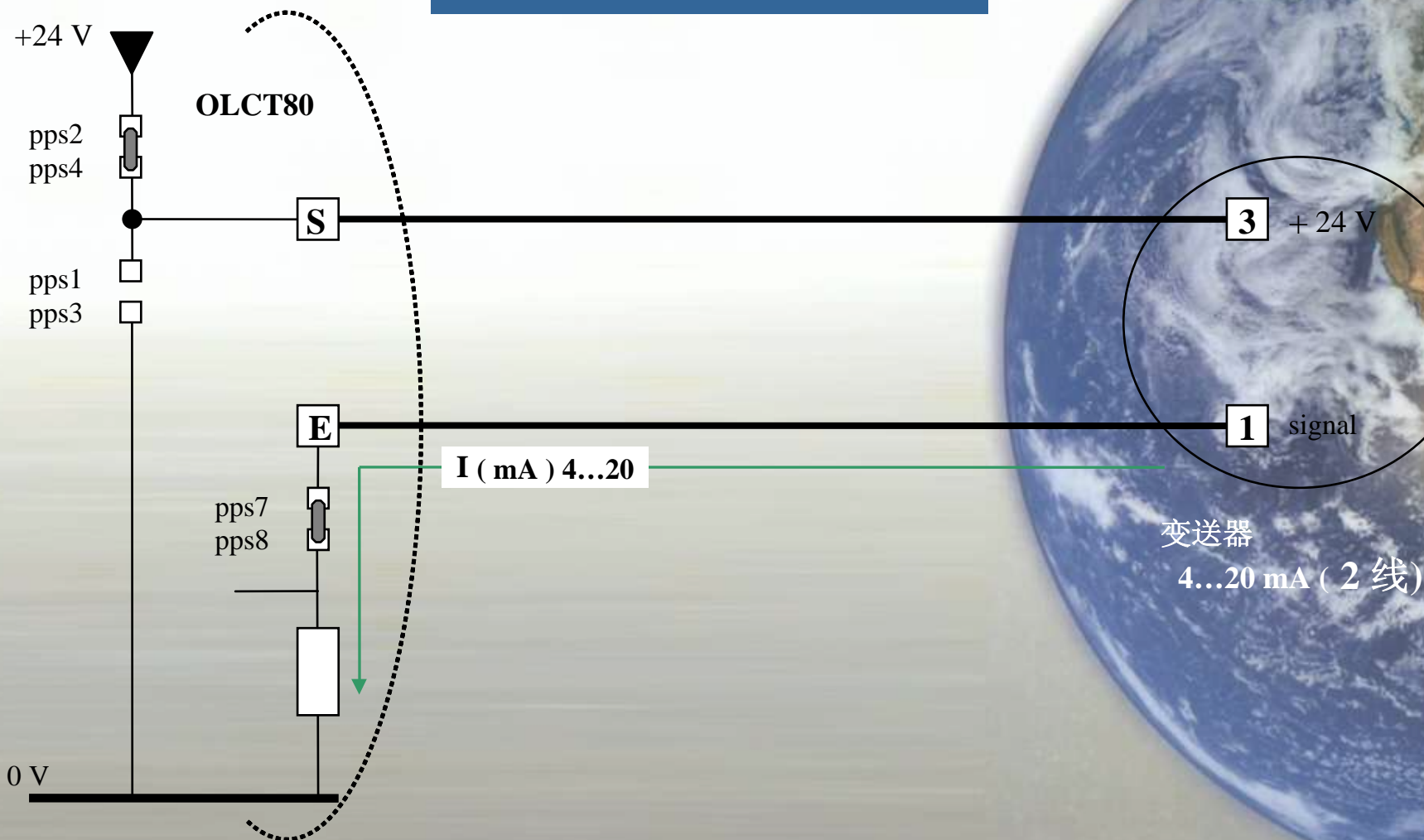
外接模拟输入示意图

焊点设置			
		(pps)	
IN 1	IN 2		made
pps1	pps3		
pps2	pps4	<input type="checkbox"/>	NOT
pps7	pps8	<input type="checkbox"/>	made



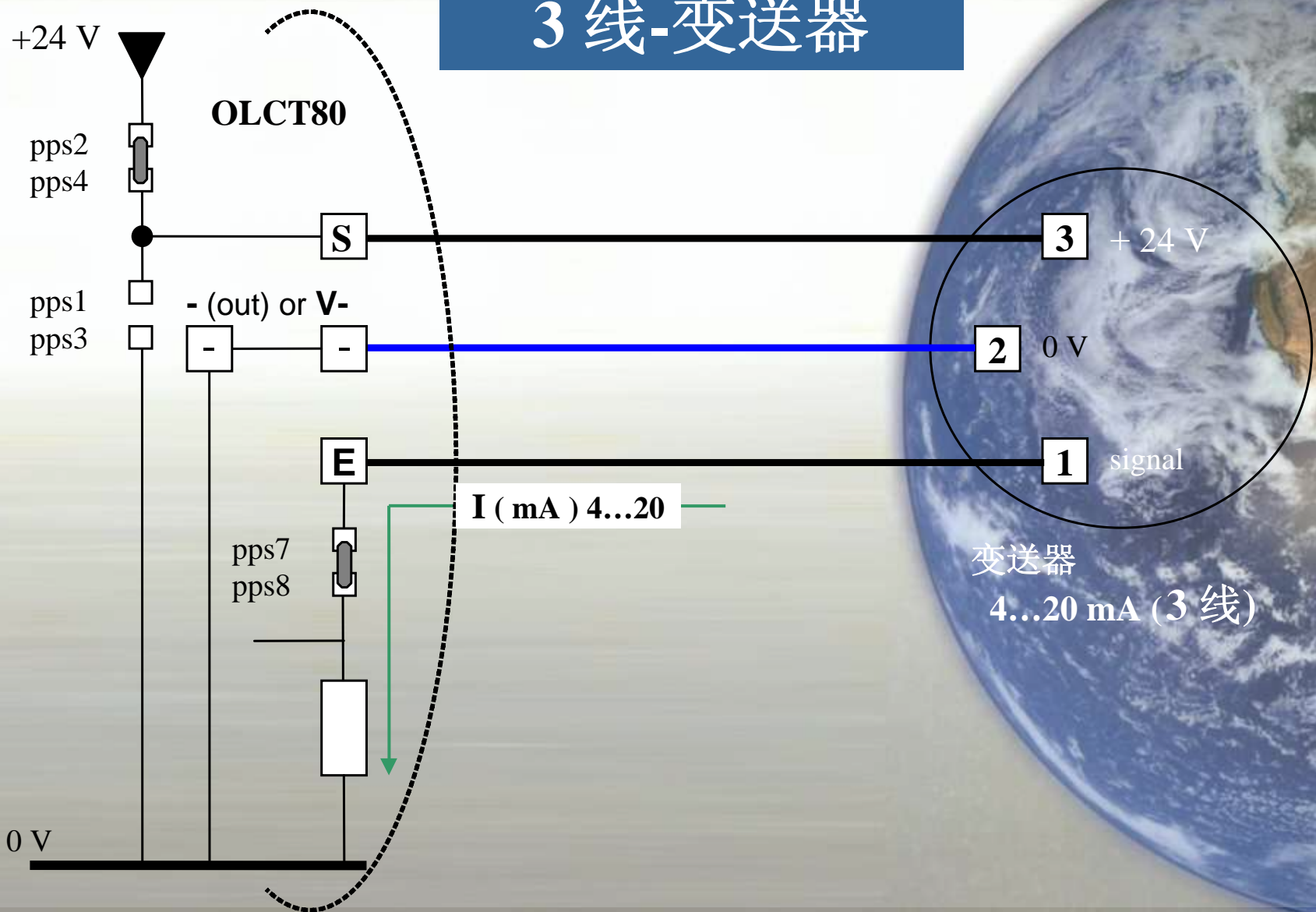
外接模拟输入示意图

2线-传感器



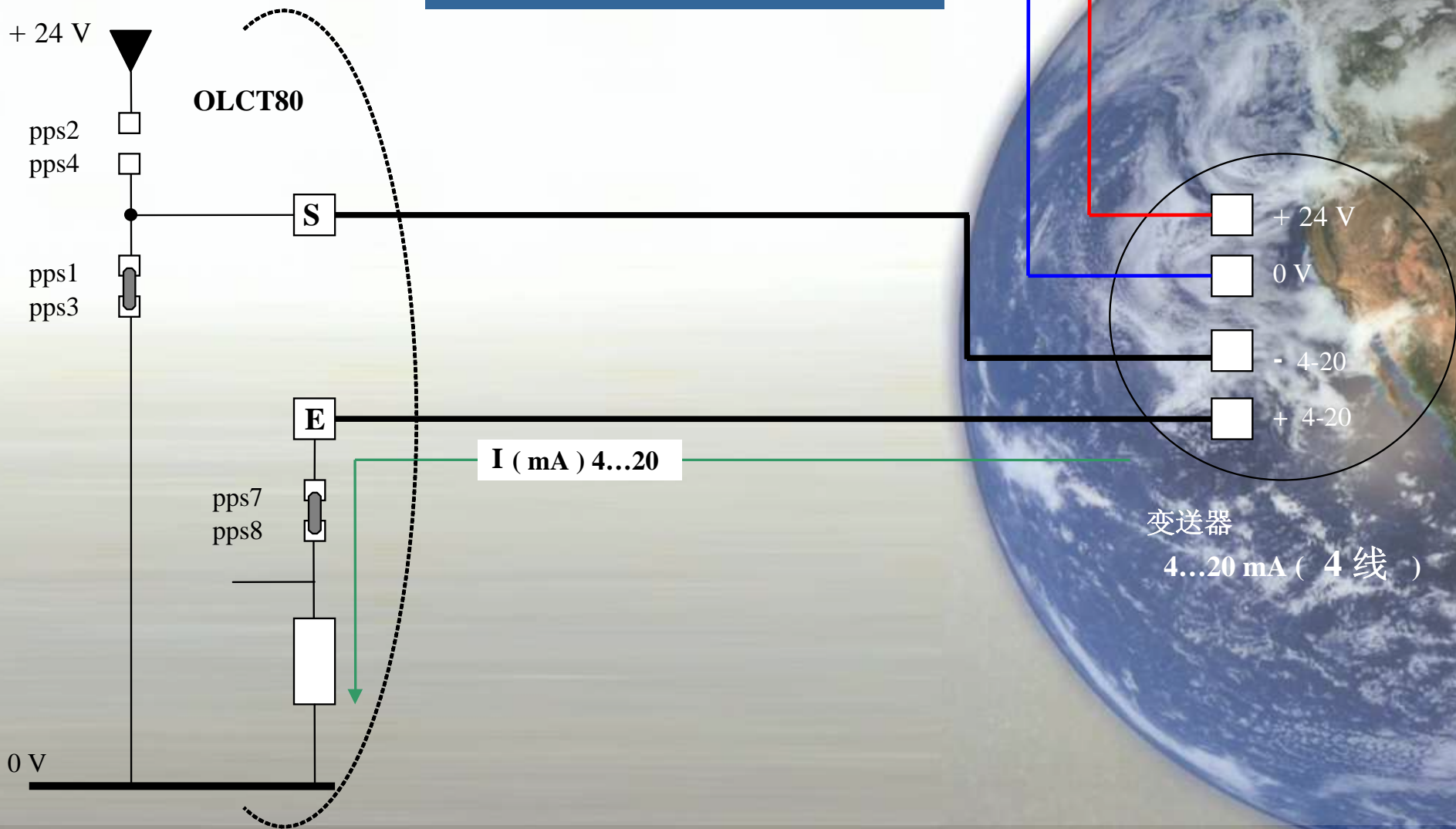
外接模拟输入示意图

3 线-变送器



外接模拟输入示意图

4线-传感器

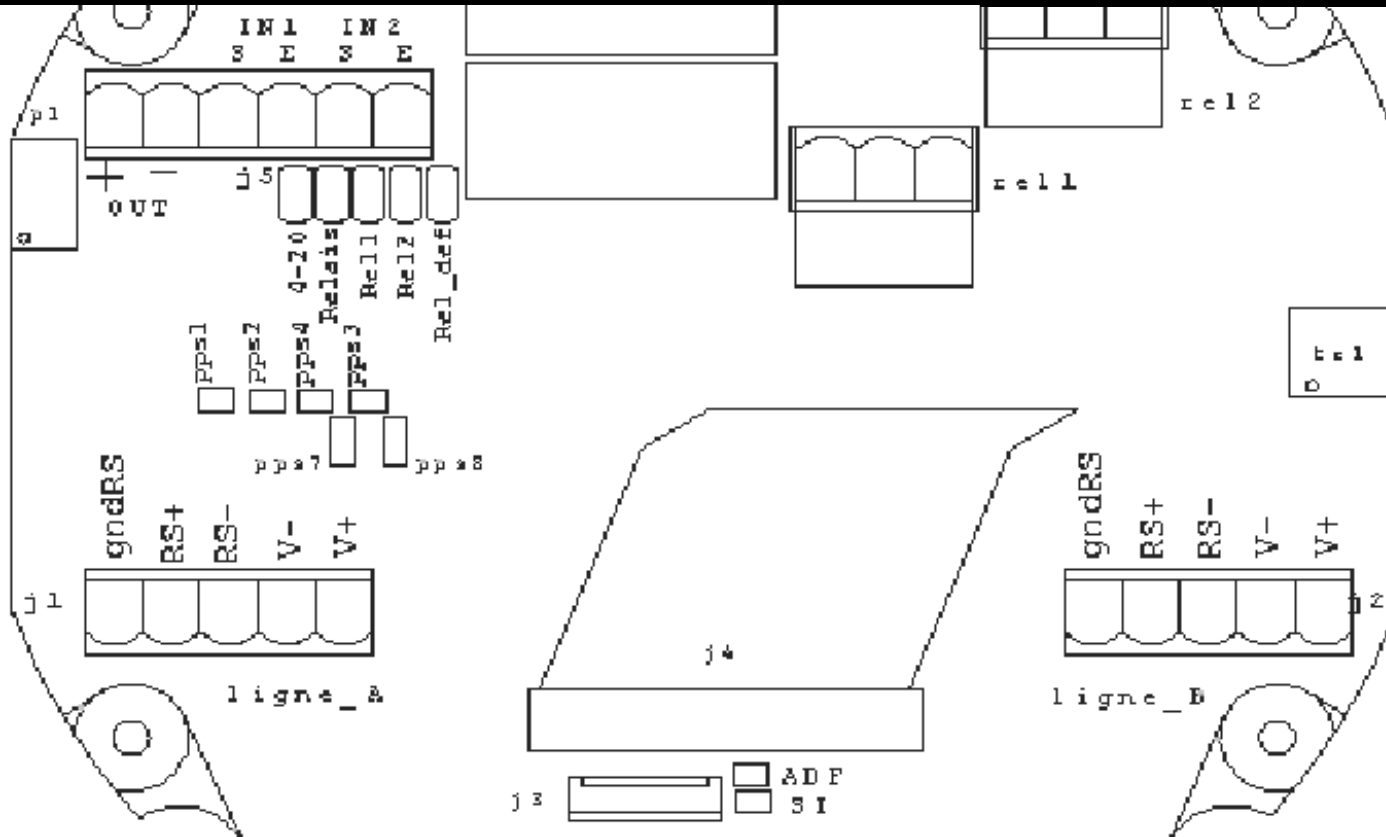


跳线

无跳线

有跳线

无跳线	有跳线
4 ... 20	4 ... 20 (J5) 输出
继电器	启动 3 个继电器
Rel 1	启动继电器 1
Rel 2	启动继电器 2
Def Rel_	启动默认继电器

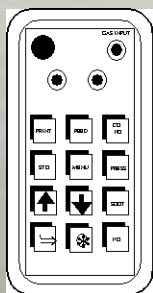


通过内在安全型 IR 遥控的非插入式对话



IR 遥控 « IR20 »
接收装置

- 使用本安型红外遥控器，实现非开盖操作。



标志: **IR20** CE 0080

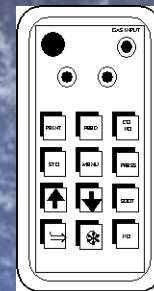
II 2 G

EEx ia IIC T4

INERIS

04ATEX0011X

- 从传感器测量，两个 **4-20 mA** 外接输入。
- 自上次标定后的上一个最小和最大测量值
- 标定 « 调零 » 和 « 范围 » 主传感器输入（传感器，**4-20 mA**，二进制...）
- 警报继电器设置
- 警报电位设置



OLCT80: 技术特点

- 电源: 16 至 28VCC (催化式、IR、SM 传感器); 12 至 28VCC (化学传感器)
- 输出信号: 4 至 20 mA
- 故障信号: $<0,5\text{mA}$
- 4-20mA 的负载阻抗: 500 ohm
- 工作温度: -25°C 至 $+55^{\circ}\text{C}$



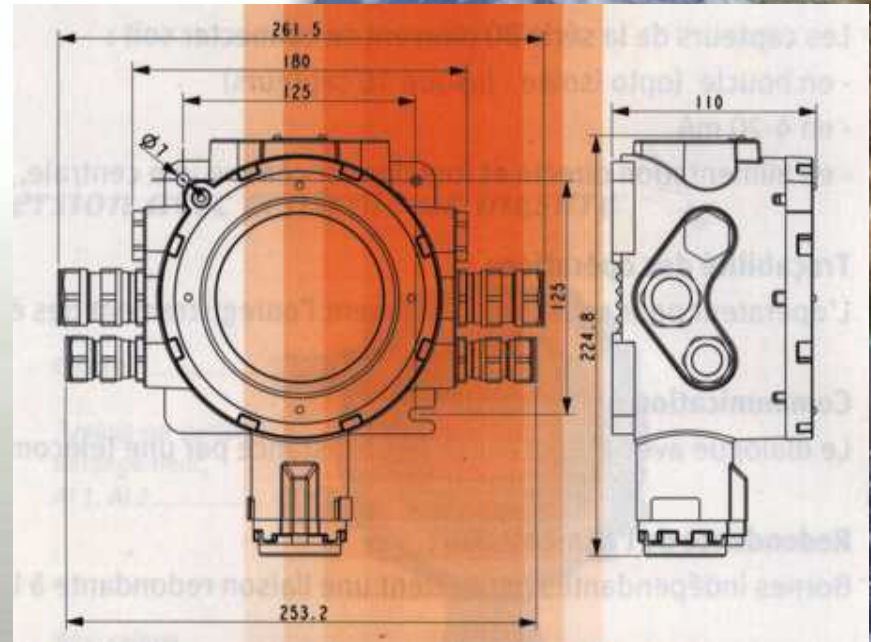
OLCT80: 技术特点

- 接线：3 线制
- 具有 ISC/Oldham 监测仪的回路阻抗：32 ohm（催化式），1km 1,5mm²
- 128 ohm（化学），1,5km 1,5mm²
- 16 ohm (IR)。



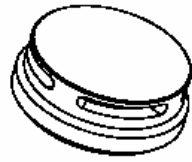
OLCT80: 尺寸和重量

- 重量: # 3.5Kg LEL、Tox 和 O₂ 版本。



配件

- 工具箱、IR 遥控
- 气体循环头
- 集气装置
- 防溅装置
- 封盖、旁路适配器
- 远程气体引入设备
- 气体进给设备
- IR 遥控...



认证

- OLCT80 系列通过了标准 EN 50054、45544 和 50104...
- ...以及标准 EN 50270、EN 60529 所要求规格的认证。



认证

- 因此传感器按照标准 **EN 51271** 的规格保护：
 - - 模拟和数字值之间的明确关系
 - 数字分辨率和响应时间与度量标准所要求规格的统一
 - 组件测试例程和参数设置的永久实施。



OLCT80 认证

- 隔爆变送器 OLCT80 « d »: EEx d IIC
T5(T100° C) 或 T6(T85° C)
ATEX II 2 GD、INERIS 03 ATEX 0240X
- 本安变送器: EEx d [ia] ia IIC
T4(T135° C)、
ATEX II 2 GD、INERIS 03 ATEX 0240X。

