

| 参数 (单位)    |                        | 指标                      | 指标     | 指标     |        |
|------------|------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|
| 通用参数       | 工作频段 (MHz)             | F                       | A      | D      |        |
|            | 垂直面电调角范围 (°)           | 2-10                    | 2-10   | 2-10   |        |
|            | 电下倾角精度 (°)             | ±1.0                    | ±1.0   | ±1.0   |        |
| 校准与电气参数    | 校准端口至各辐射端口的耦合度 (dB)    | -26±2                   | -26±2  | -26±2  |        |
|            | 校准端口至各辐射端口的幅度最大偏差 (dB) | ≤0.7                    | ≤0.7   | ≤0.7   |        |
|            | 校准端口至各辐射端口的相位最大偏差 (°)  | ≤5                      | ≤5     | ≤5     |        |
|            | 校准端口及辐射端口电压驻波比         | ≤1.50                   | ≤1.50  | ≤1.50  |        |
|            | 平均功率容限 (W)             | ≥25                     | ≥25    | ≥50    |        |
|            | 同极化辐射端口之间的隔离 (dB)      | 2度下倾                    | ≥25    | ≥25    | ≥25    |
|            |                        | >2度下倾                   | ≥25    | ≥25    | ≥25    |
|            | 异极化辐射端口之间的隔离 (dB)      | 2度下倾                    | ≥25    | ≥25    | ≥25    |
| >2度下倾      |                        | ≥25                     | ≥25    | ≥25    |        |
| FA/D频段间隔离度 |                        | ≥30                     |        |        |        |
| 辐射参数       | 单元波束                   | 水平面半功率波束宽度 (°)          | 80±10  | 75±10  | 65±15  |
|            |                        | 单元波束增益 (dBi)            | ≥17.5  | ≥18.0  | ≥18.5  |
|            |                        | 辐射效率 (%)                | ≥70    | ≥70    | ≥65    |
|            |                        | 天线能效 (%)                | ≥55    | ≥55    | ≥55    |
|            |                        | 波束±60° 边缘功率下降 (dB)      | ≤10    | ≤10    | ≤10    |
|            |                        | 垂直面半功率波束宽度 (°)          | ≥4.5   | ≥4.0   | ≥3.5   |
|            |                        | 交叉极化比 (dB, 轴向)          | ≥15    | ≥15    | ≥15    |
|            |                        | 交叉极化比 (dB, ±60° 内)      | ≥10    | ≥10    | ≥10    |
|            |                        | 前后比 (dB)                | ≥23    | ≥23    | ≥21    |
|            |                        | 上旁瓣抑制 (dB)              | ≤-15   | ≤-15   | ≤-14   |
|            |                        | 下部第一零点填充 (dB)           | ≥-20   | ≥-20   | ≥-22   |
|            | 广播波束                   | 水平面半功率波束宽度 (°)          | 65±5   | 65±5   | /      |
|            |                        | 广播波束增益 (dBi)            | ≥17.5  | ≥18.0  | ≥18.5  |
|            |                        | ±32.5° 扇区功率占比 (%)       | /      | /      | 72±7   |
|            |                        | ±60° 扇区功率占比 (%)         | /      | /      | ≥90    |
|            |                        | 波束±60° 边缘功率下降 (dB)      | 12±3   | 12±3   | 12±3   |
|            |                        | 垂直面半功率波束宽度 (°)          | ≥4.5   | ≥4.0   | ≥3.5   |
|            |                        | 交叉极化比 (dB, 轴向)          | ≥22    | ≥22    | /      |
|            |                        | 交叉极化比 (dB, ±20°)        | ≥20    | ≥20    | /      |
|            |                        | 交叉极化比 (dB, ±60° 范围内)    | ≥10    | ≥10    | /      |
|            |                        | 前后比* (dB)               | ≥28    | ≥28    | ≥26    |
|            |                        | 上旁瓣抑制 (dB)              | ≤-15   | ≤-15   | ≤-13   |
|            | 下部第一零点填充 (dB)          | ≥-20                    | ≥-20   | ≥-22   |        |
|            | 业务波束                   | 0° 指向波束增益 (dBi)         | ≥23.5  | ≥24.0  | ≥24.5  |
|            |                        | 0° 指向波束水平面半功率波束宽度 (°)   | ≤25    | ≤25    | ≤19    |
|            |                        | 0° 指向波束水平面副瓣电平 (dB)     | ≤-12.0 | ≤-12.0 | ≤-12.0 |
|            |                        | ±60° 指向波束增益 (dBi)       | ≥19.5  | ≥19.5  | ≥21.0  |
|            |                        | ±60° 指向波束水平面半功率波束宽度 (°) | ≤28    | ≤28    | ≤28    |
|            |                        | ±60° 指向波束水平面副瓣电平 (dB)   | ≤-1.0  | ≤-1.0  | ≤-1.0  |
|            |                        | 0° 交叉极化比 (dB, 轴向)       | ≥24    | ≥24    | ≥24    |
|            |                        | 0° 前后比 (dB)             | ≥28    | ≥28    | ≥28    |



| 内置RET参数 |  |     |         |     |         |    |           |     |
|---------|--|-----|---------|-----|---------|----|-----------|-----|
| RET形式   | 内置可插拔  |     |         |     |         |    |           |     |
| RET 协议  | AISG2.0/3GPP   |     |         |     |         |    |           |     |
| 输入电压(V) | 10-30 DC   |     |         |     |         |    |           |     |
| 功耗(W)   | <13w (工作)<br><2w (待机)                                    |     |         |     |         |    |           |     |
| 校准时间(s) | <40 (典型值:2电机)  |     |         |     |         |    |           |     |
| RET 接口  | 2 x 8 pin 接头(符合IEC 60130-9)<br>输入:阳头(Male)/输出:阴头(Female) |     |         |     |         |    |           |     |
| AISG连接口 | 1  | 2   | 3       | 4   | 5       | 6  | 7         | 8   |
|         | DC   | n/c | RS-485B | n/c | RS-485A | DC | DC return | n/c |
| 雷电保护    | 3(10/350μs)<br>10(8/20μs)                                |     |         |     |         |    |           |     |

| 其它参数       |                   |
|------------|-------------------|
| 接口形式       | 4*集束接头(4pin+5pin) |
| 天线尺寸(mm)   | <1690×380×160     |
| 机械调整范围 (°) | 0~10              |
| 工作温度 (°C)  | -40~+70           |
| 承载风速m/s    | 55                |
| 抱杆直径(mm)   | 50-115            |

### 附录 连接AISG线缆

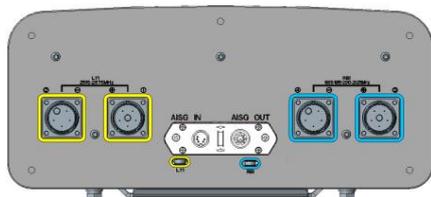


①取下天线上的AISG接头保护盖。



②天线上的AISG公头与AISG线缆母头对准并旋紧。

注：在级联时,先为每个天线接上AISG线缆,然后再用下级天线上的AISG线缆接到上级天线上的AISG母头(AISG In),如此连接多个天线。



| RCU SN编码       | 天线端口 | 对应频段                          |
|----------------|------|-------------------------------|
| 示例:SLxxxxxxLY1 | LY1  | 2515~2675MHz (D频段)            |
| 示例:SLxxxxxxRB1 | RB1  | 1885~1915/2010~2025MHz (FA频段) |
| 示例:SLxxxxxxRAE | /    | RAE                           |

