



一、干燥器故障

故障现象

1. 系统出现冰堵，空调制冷时冷量忽有忽无、出风口温度波动大；
2. 制冷效果差，高低压压力异常，干燥器外壳结霜 / 结露；
3. 内部滤芯堵塞时，低压压力偏低、高压压力稍高，压缩机易过热。

排除方法

1. 冰堵 / 水分超标：更换新干燥器，对系统抽真空（ ≥ 30 分钟）后重新加注制冷剂；
2. 滤芯堵塞：直接更换同规格干燥器，禁止拆解清洗后复用；
3. 安装前确保干燥器密封完好，避免提前开封吸收空气中水分。

二、冷凝器故障

故障现象

1. 散热不良：高压压力显著偏高，空调制冷效果差，压缩机频繁过载停机；
2. 管路堵塞 / 泄漏：高压压力偏低、制冷失效，冷凝器表面有油迹（制冷剂泄漏）；
3. 翅片变形：风量减小，冷凝器局部过热、结垢。

排除方法

1. 翅片脏堵 / 变形：用高压气枪（顺翅片方向）吹除灰尘，翅片梳矫正变形翅片，油污用专用清洗剂清洗后冲净；
2. 散热风扇故障：检查风扇电机 / 保险丝，损坏则更换，风扇转速低清理轴承或换电机；
3. 管路泄漏 / 堵塞：查漏后补焊，堵塞则疏通管路，更换损坏的冷凝器；



4. 水冷式冷凝器：清理管路水垢，检查冷却水流量，不足则调整水泵功率。

三、膨胀阀故障

故障现象

1. 开度过大：低压压力偏高，蒸发器结霜过厚，压缩机液击（有咚咚异响）；
2. 开度过小 / 堵塞：低压压力偏低，蒸发器不结霜 / 结霜少，出风口温度偏高，制冷效果差；
3. 阀芯卡滞：制冷量忽大忽小，高低压压力频繁波动。

排除方法

1. 开度过大 / 过小：拆下膨胀阀调节杆，按工况微调开度，调试后复测高低压压力至正常范围；
2. 脏堵 / 冰堵：拆下膨胀阀用无水乙醇冲洗阀芯，冰堵需先更换干燥器、系统抽真空，再装回膨胀阀；
3. 阀芯 / 膜片损坏：直接更换同规格膨胀阀，安装时注意进出口方向，做好密封；
4. 感温包故障：检查感温包是否松动 / 破损，重新固定在蒸发器回气管（包隔热棉），破损则更换感温包 / 膨胀阀。