

空调掌握方案

1、概述

空调机组承受空调掌握器掌握方式。每辆车配备一台安装于车厢内的客室空调掌握柜，一台掌握柜掌握两台客室空调机组。掌握柜的根本配置如下：

掌握器：使用 CRPC11 掌握器，具有 CANOPEN 通讯功能。

低压掌握元件：包括断路器、热继电器、过流保护器、万能旋转开关、接线端子及触摸屏等元件。

空调掌握设有如下四类指令：

- 手动
- 自动
- 通风
- 停顿

可通过本车触摸屏上的工况命令对本车空调机组进展单独掌握，也可通过司机室内显示屏上的工况命令对整列车空调机组进展集中掌握；在网控自开工况时，空调机组可依据外界环境温度所获得的目标温度或手动设定的目标温度自动对客室内温度进展调整。

2、具体掌握方式

2.1 操作模式

通过空调掌握器及执行器的动作、传感器的温度检测，空调可实现通风、预冷、半冷、全冷、预热、半暖、全暖、减载、紧急通风及停机等功能。

(1) 空调系统设集控和本控两种方式。各车厢空调掌握柜的“工作模式选择开关”〔以下简称 SA〕，分集控、本控两档。当列车正常运行时，各车厢的 SA 置于“集控”位，空调机组的工作模式由司机室集中掌握，为集控方式。当列车检修或进展测试时，可将掌握柜内的 SA 置于“本控”位，从而实现对本车厢空调机组单独掌握，为本控方式。

各编码对应的模式如下：

表 1：

	DI 57	DI 58	定义
集控	1	1	整列车空调机组由司机室空调掌握指令集中掌握
本控	0	1	本车空调机组由本控屏的指令单独掌握

(1) 安装于司机室的“空调模式开关”（以下简称 SAAC），分通风、网控、停顿三档。当 SA 置于“集控”位时，SAAC 才有效。

表 2:

	DI38	DI39	DI40
空调停顿	1	0	0
空调通风	0	1	0
空调网控	0	0	1
拔钥匙	0	0	0

当 SAAC 置于空调通风位时，强制整列车的空调机组工作在通风状态，此时每车仅有机组通风机运行。

当 SAAC 置于空调停顿位时，强制整车的空调机组停顿运行。

当 SAAC 置于网控位时，司机在司机室显示屏进展参数设定后，通过列车治理系统（以下简称 TMS）对空调机组进展掌握。司机室显示屏通过 TMS 掌握空调机组运行于自动、半暖、全暖、半冷、全冷、通风、停机等模式。司机室钥匙在投入状态下，且 SAAC 置于网控位时，空调机组受 TMS 指令掌握。

SAAC 承受上升沿加保持电平判定，当高电平消逝时，机组保持最的工作状态。

- 司机室钥匙处于拔钥匙状态时，空调机组保持原有工况，不受集控指令掌握。

2.2 工作模式介绍

空调系统设集控和本控两种方式，可通过各车厢空调掌握柜 SA 的集控和本控档位切换实现。

2.2.1 本车掌握方式

当列车检修或进展测试时，通过各车厢空调掌握柜的本控屏对本车厢空调机组单独掌握。本控屏上设有“通风”、“半冷”、“全冷”、“半暖”、“全暖”或“停机”