

原内容为：

室外主机	★制冷量（kW）大于等于 85 制热量（kW）大于等于 95 额定制冷输入功率（kW）小于等于 22.76 额定制热输入功率（kW）小于等于 22.89 ★风量（m3/h）大于等于 25500 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 64 运行温度范围：制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%~-15℃ 制冷/制热量 名义工况下实测值≥标称值的 95% 1. 强制性能效与认证要求（此项为实质性要求，不满足的按无效投标处理） (1)能效等级 - 符合中国 GB 21454-2021《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能效等级》标准： - 制冷季节能效比（CSPF）≥ 4.5（一级能效） - 全年性能系数（APF）≥ 4.0（一级能效） - 要求提供国家认可的检测报告。 (2)环保认证 - 制冷剂类型：优先选用 R32 冷媒（GWP≤675），禁用 R22、R410A - 设备需通过中国环境标志认证（十环认证） 2. 配管限制（此项为实质性要求，不满足的按无效投标处理） 最大等效总管长 ≥ 150 米 最大高度差（外机在上） ≥ 50 米 第一分歧管前单管长 ≥ 40 米 室内机间最大高差 ≥ 15 米 投标方需提供配管的第三方检测报告。
	★制冷量（kW）大于等于 78.5 制热量（kW）大于等于 87.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 20.55 额定制热输入功率（kW）小于等于 20.79 ★风量（m3/h）大于等于 25500 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 63 综合能效比 APF 大于等于 4 运行温度范围 制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%~-15℃
	★制冷量（kW）大于等于 73.5 制热量（kW）大于等于 81.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 19.59 额定制热输入功率（kW）小于等于 19.18 ★风量（m3/h）大于等于 21500 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 62 综合能效比 APF 大于等于 4 运行温度范围 制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%~-15℃
	★制冷量（kW）大于等于 101

	制热量（kW）大于等于 112 额定制冷输入功率（kW）小于等于 27.8 额定制热输入功率（kW）小于等于 27.18 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 66 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 106 制热量（kW）大于等于 119 额定制冷输入功率（kW）小于等于 30.51 额定制热输入功率（kW）小于等于 29.58 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 67 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 68 制热量（kW）大于等于 75 额定制冷输入功率（kW）小于等于 18.48 额定制热输入功率（kW）小于等于 17.57 ★风量（m ³ /h）大于等于 20500 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 62 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 95.2 制热量（kW）大于等于 106 额定制冷输入功率（kW）小于等于 25.7 额定制热输入功率（kW）小于等于 25.58 ★风量（m ³ /h）大于等于 25500 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 66 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 112 制热量（kW）大于等于 123.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 32.02 额定制热输入功率（kW）小于等于 31.7 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 67 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 117 制热量（kW）大于等于 130 额定制冷输入功率（kW）小于等于 34.96 额定制热输入功率（kW）小于等于 32.95 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（一米处）（dB(A)）小于等于 68 综合能效比 APF 大于等于 4

变更为:

室外主机	★制冷量（kW）大于等于 85 制热量（kW）大于等于 95 额定制冷输入功率（kW）小于等于 22.76 额定制热输入功率（kW）小于等于 22.89 ★风量（m3/h）大于等于 25500 噪音值（dB(A)）小于等于 64 运行温度范围：制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%@-15℃ 制冷/制热量 名义工况下实测值≥标称值的 95% 1. 强制性能效与认证要求（此项为实质性要求，不满足的按无效投标处理） (1)能效等级 符合中国 GB 21454-2021《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能效等级》标准： 全年性能系数（APF）≥ 4.0（一级能效）。 要求提供中国能效标识牌。 (2)环保认证 制冷剂类型：选用 R410A。 设备需通过中国环境标志认证（十环认证） 2. 配管限制（此项为实质性要求，不满足的按无效投标处理） 最大等效总管长大于等于 150 米 最大高度差（外机在上）大于等于 50 米 第一分歧管后单管长大于等于 40 米 室内机间最大高差大于等于 15 米 需提供设备说明书等相关证明材料。
	★制冷量（kW）大于等于 78.5 制热量（kW）大于等于 87.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 20.55 额定制热输入功率（kW）小于等于 20.79 ★风量（m3/h）大于等于 25500 噪音值（dB(A)）小于等于 63 综合能效比 APF 大于等于 4 运行温度范围 制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%@-15℃
	★制冷量（kW）大于等于 73.5 制热量（kW）大于等于 81.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 19.59 额定制热输入功率（kW）小于等于 19.18 ★风量（m3/h）大于等于 21500 噪音值（dB(A)）小于等于 62 综合能效比 APF 大于等于 4 运行温度范围 制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%@-15℃

	★制冷量（kW）大于等于 101 制热量（kW）大于等于 112 额定制冷输入功率（kW）小于等于 27.8 额定制热输入功率（kW）小于等于 27.18 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（dB(A)）小于等于 66 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 106 制热量（kW）大于等于 119 额定制冷输入功率（kW）小于等于 30.51 额定制热输入功率（kW）小于等于 29.58 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（dB(A)）小于等于 67 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 68 制热量（kW）大于等于 75 额定制冷输入功率（kW）小于等于 18.48 额定制热输入功率（kW）小于等于 17.57 ★风量（m ³ /h）大于等于 20500 噪音值（dB(A)）小于等于 62 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 95.2 制热量（kW）大于等于 106 额定制冷输入功率（kW）小于等于 25.7 额定制热输入功率（kW）小于等于 25.58 ★风量（m ³ /h）大于等于 25500 噪音值（dB(A)）小于等于 66 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 112 制热量（kW）大于等于 123.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 32.02 额定制热输入功率（kW）小于等于 31.7 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（dB(A)）小于等于 67 综合能效比 APF 大于等于 4
	★制冷量（kW）大于等于 117 制热量（kW）大于等于 130 额定制冷输入功率（kW）小于等于 34.96 额定制热输入功率（kW）小于等于 32.95 ★风量（m ³ /h）大于等于 30000 噪音值（dB(A)）小于等于 68 综合能效比 APF 大于等于 4