

**7.4.4** 本条所提出的设计要求与《福建省绿色建筑评价标准》DBJ/T 13-118-2014 的第6.2.8 条对应。

本条设计要求适用于设有水冷式空调系统的建筑。从冷却补水节水角度出发，不考虑不耗水的接触传热作用，假设建筑全年冷凝排热均为蒸发传热作用的结果，通过建筑全年冷凝排热量可计算出排出冷凝热所需要的蒸发耗水量。

集中空调制冷及其自控系统设计应提供条件使其满足能够记录、统计空调系统的冷凝排热量，在设计时，对冷水机组应安装冷凝热计量设备，运行中可以通过楼宇控制系统实测、记录并统计冷水机组全年的冷凝热，据此计算出排出冷凝热所需要蒸发耗水量。相应的蒸发耗水量占冷却水补水量的比例即可计算得出（冷却塔补水在一星级中已要求单独计量）。

排出冷凝热所需要蒸发耗水量可按下列公式计算：

$$Q_e = \frac{H}{r_0}$$

式中：  $Q_e$  —— 排出冷凝热所需要的蒸发耗水量（kg）；

$H$  —— 冷凝排热量（kJ）；

$r_0$  —— 水的汽化热（kJ/kg）。