

空调循环水泵耗电输冷（热）比EC(H)R计算书

表1 空调冷水系统耗电输冷比ECR-a计算

系统组成	水泵编号	水泵设计流量	水泵扬程	水泵效率	水泵台数	$\Sigma(G \cdot H / \eta_b)$	设计冷负荷	耗电输冷比
		G (m ³ /h)	H (m)	η_b	n		Q (kW)	计算值ECR
一级泵系统		331	31	82%	3	37540	5781	0.0201
A	B	ΣL	ΔT	α	耗电输冷比	结论		
		m	℃		限值ECR			
0.003749	28	980	5	0.0176	0.0271	耗电输冷比满足要求		

0.0201 < 0.0339 * 0.8 = 0.0271, 满足绿星二级耗电输冷（热）比《公共建筑节能设计标准》规定值低20%的要求。

表2 空调热水系统耗电输热比EHR-a计算

地区	系统组成		水泵编号	水泵设计流量	水泵扬程	水泵效率	水泵台数	$\Sigma(G \cdot H / \eta_b)$	设计热负荷	耗电输热比
				G (m ³ /h)	H (m)	η_b	n		Q (kW)	计算值EHR
夏热冬冷	一级泵系统	两管制热水管道		120	22	79%	2	6684	3000	0.0069
A	B	ΣL	ΔT	α	耗电输热比	c	d	结论		
		m	℃		限值EHR					
0.003858	21	980	10	0.0022	0.0089	0.0020	0.1600	耗电输热比满足要求		

0.0069 < 0.0089 * 0.8 = 0.0071, 满足绿星二级耗电输冷（热）比《公共建筑节能设计标准》规定值低20%的要求。