

冬季电地暖热负荷计算书

围护结构的基本耗热量，应按下式计算：

$$Q = \alpha FK(t_n - t_{wn})$$

其中：Q---围护结构的基本耗热量(W)， α---围护结构温差修正系数(朝向、门窗)。

F---围护结构的面积(m²)，

K---围护结构的传热系数[W/(m²·°C)] t_n---采暖室内计算温度， t_{wn}---采暖室外计算温度。

*****项目卫浴室冬季电地暖

电功率计算、发热电缆设计选型计算表

单元	区域	面积	墙体	门窗	地板天花板	屋面	a系数	室外温度	设计温度	热负荷(Q)	户型电功率	产品选型	选型功率	选型热负荷	铺装间距	备注
		m²	W/(m²·°C)	W/(m²·°C)	W/(m²·°C)	W/(m²·°C)	W/(m²·°C)	°C	°C	W/m²	w	EVTW系列	w	W/m²	CM	
1号楼 2-30层																
2#单元	主卫生间	18.7	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	3073	EVTW-1580	EVTW-1580	3160	169.0	11
	卫生间1	11.5	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1890	EVTW-1840		1840	160.0	11
	卫生间2	5.3	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	899	EVTW-980		980	184.9	10
	卫生间3	5.3	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	899	EVTW-980		980	184.9	10
1#单元	主卫生间	18.3	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	3008	EVTW-3000		3000	163.9	11
	卫生间1	8	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1315	EVTW-1420		1420	177.5	11
	卫生间2	6.5	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	1103	EVTW-1200		1200	184.6	10
6号楼 2-30层																
2#单元	主卫生间	18.7	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	3073	EVTW-1580	EVTW-1580	3160	169.0	11
	卫生间1	7.5	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1233	EVTW-1200		1200	160.0	11
	卫生间2	6.5	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	1103	EVTW-1200		1200	184.6	10
1#单元	主卫生间	18.8	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	3090	EVTW-1580	EVTW-1580	3160	168.1	11
	卫生间1	5	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	848	EVTW-800		800	160.0	11
	卫生间2	4.9	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	831	EVTW-800		800	163.3	11
	卫生间3	11	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1808	EVTW-1840		1840	167.3	11
1/6号楼 31层																
单元	卫生间	3.5	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	631	EVTW-640		640	182.9	10
1/6号楼 32、34、36层																
单元	卫生间1	5.3	1.55	3.15	0.97		1.8	5.3	24	190.9	1012	EVTW-980		980	184.9	10
	卫生间2	16.7	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	2745	EVTW-1580	EVTW-1200	2780	166.5	11
	卫生间3	13.5	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	2219	EVTW-2360		2360	174.8	11
	卫生间4	4.5	1.55	3.15	0.97		1.8	5.3	24	190.9	859	EVTW-800		800	177.8	11
1/6号楼 33、35、37层																
1#单元	卫生间1	8	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1315	EVTW-1420		1420	177.5	11
	卫生间2	6	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	1018	EVTW-980		980	163.3	11
	主卫浴室	15.4	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	2531	EVTW-2680		2680	174.0	11
2#单元	主卫浴室	17.8	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	2925	EVTW-3000		3000	168.5	11
	浴室	18.7	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	3073	EVTW-1580	EVTW-1580	3160	169.0	11
1/6号楼 38层																
单元	主卫生间	37	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	6081	EVTW-3000	EVTW-3000	6000	162.2	11
	卫生间1	9.2	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1512	EVTW-1580		1580	171.7	11
	卫生间2	3.4	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	559	EVTW-640		640	188.2	10
1/6号楼 39层																
单元	男主人卫浴室	17	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	2911	EVTW-3000		3000	176.5	11
	女主人卫浴室	23.2	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	3972	EVTW-3000	EVTW-1200	4200	181.0	11
	卫生间1	11.2	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	1918	EVTW-1840		1840	164.3	11
	卫生间2	9.3	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	1592	EVTW-1580		1580	169.9	11
	卫生间3	12	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	2055	EVTW-2120		2120	176.7	11
	卫生间4	2.7	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	462	EVTW-500		500	185.2	10
2/3号楼 2-32层																
2#单元	主卫生间	16.5	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	2712	EVTW-2680		2680	162.4	11
	卫生间1	5	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	848	EVTW-800		800	160.0	11
	卫生间2	6.3	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	1069	EVTW-1200		1200	190.5	9



1#单元	卫生间3	3.6	1.55	3.15	0.97		1.6	5.3	24	169.6	611	EVTW-640		640	177.8	11	
	主卫浴室	8.7	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1430	EVTW-1420		1420	163.2	11	
	卫生间1	4.5	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	811	EVTW-800		800	177.8	11	
	卫生间2	5.4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	973	EVTW-980		980	181.5	10	
	卫生间3	3	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	541	EVTW-500		500	166.7	11	
2/3号楼 33-38层																	
单元	卫浴室13	20.5	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	3369	EVTW-1580	EVTW-1840	3420	166.8	11	
	卫生间14	4.4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	793	EVTW-800		800	181.8	10	
	卫生间16	29.5	1.55	3.15	0.97		1.5	5.3	24	159.0	4692	EVTW-3000	EVTW-1840	4840	164.1	11	
	卫生间17	4.6	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	829	EVTW-800		800	173.9	11	
	卫生间28	5.5	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	991	EVTW-980		980	178.2	11	
2/3号楼 39层																	
单元	卫生间18	20.5	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	3369	EVTW-1580	EVTW-1840	3420	166.8	11	
	卫生间19	4.7	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	847	EVTW-800		800	170.2	11	
	卫生间20	7.4	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1216	EVTW-1200		1200	162.2	11	
	卫生间21	3.3	1.55	3.15	0.97		1.8	5.3	24	190.9	630	EVTW-640		640	193.9	9	
2/3号楼 40层																	
单元	卫生间23	23	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	3938	EVTW-3000	EVTW-800	3800	165.2	11	
	卫生间24	19.4	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	3322	EVTW-1840	EVTW-1420	3260	168.0	11	
	卫生间25	6.4	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	1096	EVTW-1200		1200	187.5	10	
	卫生间26	2.1	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	360	EVTW-360		360	171.4	11	
	卫生间27	7.8	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	1335	EVTW-1420		1420	182.1	10	
4/5号楼 3-38层																	
1#单元	卫生间1	5.3	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	955	EVTW-980		980	184.9	10	
	卫生间2	4.4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	793	EVTW-800		800	181.8	10	
	卫生间3	3.5	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	631	EVTW-640		640	182.9	10	
	卫生间4	9.8	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1611	EVTW-1580		1580	161.2	11	
	卫生间5	4.4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	793	EVTW-800		800	181.8	10	
2#单元	卫生间7	4.4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	793	EVTW-800		800	181.8	10	
	卫生间8	4.7	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	847	EVTW-800		800	170.2	11	
3#单元	卫生间9	12	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1972	EVTW-2120		2120	176.7	11	
	卫生间7	4.4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	793	EVTW-800		800	181.8	10	
	卫生间8	4.7	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	847	EVTW-800		800	170.2	11	
4#单元	卫生间9	12	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1972	EVTW-2120		2120	176.7	11	
	卫生间14	4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	721	EVTW-680		680	170.0	11	
	卫生间5a	4.4	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	793	EVTW-800		800	181.8	10	
	卫生间4a	9.8	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1611	EVTW-1580		1580	161.2	11	
卫生间1a	6.9	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	1134	EVTW-1200		1200	173.9	11		
4/5号楼 39层																	
单元	卫生间15	28.3	1.55	3.15	0.97		1.55	5.3	24	164.3	4651	EVTW-3000	EVTW-1580	4580	161.8	11	
	卫生间16	4.5	1.55	3.15	0.97		1.7	5.3	24	180.2	811	EVTW-800		800	177.8	11	
	卫生间18	3.2	1.55	3.15	0.97		1.8	5.3	24	190.9	611	EVTW-640		640	200.0	9	
4/5号楼 40层																	
单元	卫生间20	5.5	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	942	EVTW-980		980	178.2	11	
	卫生间21	2.9	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	497	EVTW-500		500	172.4	11	
	卫生间22	9	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	1541	EVTW-1580		1580	175.6	11	
	卫生间25	13.5	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	2311	EVTW-2360		2360	174.8	11	
	浴室	4.5	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	770	EVTW-800		800	177.8	11	
	男主人卫浴室	20.8	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	3561	EVTW-1580	EVTW-1840	3420	164.4	11	
	女主人卫浴室	21.5	1.55	3.15	0.97	0.87	1.4	5.3	24	171.2	3681	EVTW-1840	EVTW-1840	3680	171.2	11	

