

管路損失估算表

管徑 (mm)	流 量 (L/s)																																																		
	0.5	1	2	4	6	8	10	直管摩擦損失簡表 (供估算用)																																											
25	7.73	30.9	124																																																
38	0.72	2.87	11.5	45.9				15	20	管長 100m 直管損失米數以新鑄鐵管為標準，舊管加倍。																																									
50		0.81	3.24	12.9	29.1					25	30																																								
65			0.81	3.24	7.29	13.0	20.2					40	50																																						
75			0.38	1.53	3.44	6.12	9.56	21.5							60	70																																			
100				0.34	0.77	1.36	2.13	4.78	8.50	13.3	19.1						80	90																																	
125					0.24	0.43	0.67	1.50	2.67	4.17	6.00	10.7							100	110																															
150						0.17	0.26	0.58	1.04	1.62	2.34	4.16	6.49	9.35								120	130																												
175							0.12	0.26	0.47	0.74	1.06	1.88	2.94	4.23	5.76	7.53	9.53								140	160																									
200								0.13	0.24	0.37	0.53	0.95	1.48	2.14	2.91	3.80	4.81	5.93	7.18	8.55								180	200																						
250									0.08	0.12	0.17	0.30	0.48	0.69	0.93	1.22	1.54	1.90	2.30	2.74	3.22	3.73	4.87	6.17																											
300											0.07	0.12	0.19	0.27	0.37	0.48	0.61	0.75	0.91	1.08	1.27	1.47	1.93	2.44	3.0																										
管徑 (mm)	1.8	3.6	7.2	14.4	21.6	28.8	36	54	72	90	108	144	180	216	252	288	324	360	396	432	468	504	576	648	720																										
	流 量 (m³/h)																																																		
	閥及彎管折合直管長度 (單個)												一定管路直徑之最大流量限制																																						
	種 類		折合管路直徑倍數		備 注		管路直徑		最大流量		最大流速		管路直徑		最大流量		最大流速																																		
	全 開		閘 閥		12		未暢開加倍		(mm)		(L/s)		(m³/h)		(m/s)		(mm)		(L/s)		(m³/h)		(m/s)																												
	標 准		彎 管		25				25		0.9		3.36		1.9		125		30.6		110		2.5																												
			逆止閥		100				38		2.27		8.17		2		150		45		162		2.55																												
			底閥		100		部分堵塞加倍		50		4.11		14.8		2.1		175		62.5		225		2.6																												
注：例如 100mm 直徑管，底閥折合 100 倍，直徑等於 100×100=1000mm=10m 直管長度。假定流量為 8L/s，查上表，直管每 100m 損失 1.3m，即一個 100mm 的底閥在流量為 8L/s 時，損失揚程 0.13m。																																																			
100																												18.9		67.9		2.4		300		194.4		700		2.75											

超過此限管路損失顯著增加