

给排水、采暖管道管间距及与建筑构件最小距离速解

知道大家在刚开始记忆规范、图集的时候有没有觉得特别的费劲，这个尺寸，那个数值的，为了方便大家记忆管道距墙距离，给大家找了一些资料，做了下汇总！并都标明了出处了！有需要的收藏！

1、管与管及与建筑构件之间的最小净距

名称	最小净距 (mm)
引入管	1、在平面上与排水管道不小于 1000。
	2、在排水管水平交叉时，不小于 150。
水平干管	1、与排水管道的水平净距一般不小于 500。
	2、与其他管道的净距不小于 100。
	3、与墙、地沟壁的净距不小于 80~100。
	4、与梁、柱、设备的净距不小于 50。
	5、与排水管的交叉垂直净距不小于 100。
立管	不同管径下要求如下：
	1、当 DN≤32，至墙的净距不小于 25。
	2、当 DN32~DN50，至墙面的净距不小于 35。
	3、当 DN70~DN100，至墙面的净距不小于 50。
	4、当 DN125~DN150，至墙面的净距不小于 60。
支管	与墙面净距一般为 20~25。

《建筑施工手册》第四版，缩印版，第1500页（网上可下载到，大约100Mb）或《水暖工长速查》第119页（杨磊 主编 化学工业出版社 2010年7月第1版）

管井管道：

敷设在管井内的管道，管道表面（有防结露保温时按保温层表面计）与周围墙面的净距不宜小于50mm。

《建筑施工手册》第四版，缩印版，第1504页

2、水暖管离墙距离

水暖管离墙距离：标准图规定给水、热水、采暖管（DN15~DN32）中心起距墙表面50mm为宜，DN40以上取60mm为宜。因为距离过近，立管阀门安装不便，有时需要破坏墙面才能将阀门装上；距离过远则影响美观，且占用空间（其他管道也一样——清秋怀远）。均采用管外皮距墙表面30mm；而对于排水管，由于打口所需，采用承口距墙表面50mm。

《给水排水及采暖工程现场施工处理方法与技巧》，第39页

3、排水柔性接口铸铁管离墙距离

当管道沿墙或墙角敷设时，应保证管道及附件的安装及检修距离，管道与墙体面层净距一般为40~60mm，管道及附件不得入墙，其卡箍与法兰压盖的螺栓位置应调整至墙（角）的外侧，以便于拧紧螺栓。

《排水柔性接口铸铁管技术规程》(DB11/T364-2006, 北京地方标准, 可在百度文库下载到), 第6页

4、立管外皮距建筑装饰面的间距 (mm) (明装给水立管)

管径 32以下 32~50 65~100 125~150

间距 20~25 25~30 30~50 60

《建筑给排水及采暖工程施工工艺标准》(DBJ/T61-38-2005) 第42页;

(此书为陕西地方标准, 可在百度文库下载到)

采暖干管距墙尺寸:

供水干管沿内墙架空敷设, 当管径 $<DB80$ 时, 供水干管距墙尺寸为150mm; 当管径 $\geq DB80$ 时, 供水干管距墙尺寸为180mm。回水干管在室内地坪以上沿内墙敷设时, 当管径 $<DN80$ 时, 回水干管距墙尺寸为50mm; 当管径 $\geq DN80$ 时, 回水干管距墙尺寸为65mm。

《建筑给排水及采暖工程施工工艺标准》(DBJ/T61-38-2005) 第189页

采暖立管距墙尺寸:

当设计采用单立管安装时, 立管中心距后墙尺寸为50mm, 如仅后墙有一组散热器(一臂形)时, 则立管中心距侧墙尺寸为65mm; 如后墙和侧墙另一侧各有一组散热器(双臂形)时, 距侧墙尺寸仍为65mm; 如后墙和侧墙同侧有散热器(直角形)时, 距侧墙尺寸为200mm; 如后侧、侧墙同侧和另一侧各有一组散热器(丁字形)时, 距侧墙尺寸为300mm。

立管之间距离:

当设计采用双立管安装时, 供水立管一般按照在右侧, 回水立管一般按照在左侧。立管距墙尺寸与单立管安装时相同, 管径 $\leq DN32$ 时, 两立管中心距为80mm; 管径 $\geq DN40$ 时, 两立管中心距为130mm。

《建筑给排水及采暖工程施工工艺标准》(DBJ/T61-38-2005) 第189~190页

5、排水立管、支管距墙尺寸

卫生器具类型	孔洞平面位置及尺寸	图 示
蹲式大便器		
坐式大便器		
挂式小便器		
立式小便器		

《怎样当好水暖工长》表3-11，第133页

注：如想知道更多关于常用卫生器具排水支管预留孔洞位置与尺寸内容，可购买《管道工长速查》（曲德仁 主编 化学工业出版社出版）第144页 表3-41

6、管道上部净空

给水引入管管顶上部净空一般不小于100mm

排水排出管管顶上部净空一般不小于150mm

《怎样当好水暖工长》电子版第132页

7、管道的中心线与梁、柱、楼板的最小距离（自喷系统）

公称直径（mm） 25 32 40 50 70 80 100 125 150 200

距 离（mm） 40 40 50 60 70 80 100 125 150 200

《自动喷水灭火系统施工及验收规范》（GB 50261-2005）第15页

8、水平干管安装与墙、柱表面的安装距离（给水管道）

公称直径(mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
保温管中心	150	150	150	180	180	200	200	220	240	280	310	340
不保温管中心	100	100	120	120	140	140	160	160	180	210	240	270
钢立管净距	25~30	35~50		55								

注：(1) 钢立管净距指给水、采暖立管外壁与墙、柱的距离。(2) 表中管中心与墙、柱的安装距离使用于水平干管的安装

《怎样当好水暖工长》表3-6，第121页（PDF 电子版，可下载到）

9、建筑排水金属管道距墙尺寸

当建筑排水金属管道沿墙或墙角敷设时，管道外壁面与墙体面层的最小净距离不得小于40mm

《建筑排水金属管道工程技术规程》（CJJ 127—2009）第4.2.9条。

10、建筑排水塑料管道距墙尺寸

设置于室内的雨、污水立管离墙净距宜为20mm~50mm。室外沿墙敷设的雨、污水管和空调凝结水管道离墙净距不宜大于20mm。

《建筑排水塑料管道工程技术规程》（CJJ/T 29—2010）第5.1.9条。

11、建筑给水金属管道距墙尺寸

明装管道的外壁或管道的保温层外表面与装饰墙面的净距宜为10mm。

《建筑给水金属管道工程技术规程》（CJJ/T 154-2011）第5.3.7条。

12、建筑给水复合管道距墙尺寸

对明装管道，其外壁距装饰墙面的距离应符合下列规定：

- ①管道公称直径为10mm~25mm时，应小于或等于40mm；
- ②管道公称直径为32mm~65mm时，应小于或等于50mm。

《建筑给水复合管道工程技术规程》（CJJ/T 155-2011）第5.3.8条。

注：11条不适合给水立管（比如立管底部有蝶阀），不适合安装较大阀门的干管，不适合装饰墙面厚度未确定的管道。

13、《全国民用建筑工程设计技术措施—给水排水》

附录 B-4 管道中心距和管中心至墙面距离 (钢管)

表 1 管道中心距和管中心至墙面距离 (钢管) (mm)

管径	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	管中心至墙面	
(1) 非保温管道与非保温管道														
25	135												110	
32	165	165											120	
40	165	175	175										130	
50	180	180	190	190									130	
70	195	195	205	205	215								140	
80	210	210	210	220	230	240							150	
100	220	220	230	230	240	250	260						160	
125	235	245	245	255	255	265	275	295					180	
150	255	255	265	265	275	285	295	305	325				190	
200	270	270	270	280	290	300	310	320	330	360			220	
250	305	305	315	315	325	335	345	355	375	395	425		250	
300	340	340	360	360	360	370	380	390	400	430	460	480	280	
保温层厚度	管径	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	管中心至墙面
(2) 保温管道与非保温管道														
35	25	170												145
50		185												160
35	32	200	200											155
55		220	220											175
35	40	200	210	210										165
55		220	230	230										185
35	50	215	215	225	225									165
60		240	240	250	250									190
35	65	230	230	240	240	250								175
65		260	260	270	270	280								205
35	80	245	245	245	255	265	275							185
70		280	280	280	290	300	310							220
40	100	260	260	270	270	280	290	300						200
75		295	295	305	305	315	325	335						235
45	125	280	290	290	300	300	310	320	340					225
80		315	325	325	335	335	345	355	375					260
45	150	300	300	310	310	320	330	340	350	370				235
85		340	340	350	350	360	370	380	390	410				275

续附录 B-4 表 1

50	200	320	320	320	330	340	350	360	370	380	410			270
90		360	360	360	370	380	390	400	410	420	450			310
55	250	360	360	370	370	380	390	400	410	430	450	480		305
100		405	405	415	415	425	435	445	455	475	495	525		350
60	300	400	400	420	420	420	430	440	450	460	490	520	540	340
105		445	445	465	465	465	475	485	495	505	535	565	585	385
保温层厚度	管径	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	管中心至墙面
(3) 保温管道与保温管道														
35	25	205												145
50		225												160
35	32	235	235											155
55		275	275											175
35	40	235	245	245										165
55		275	285	285										185
35	50	250	250	260	260									165
60		300	300	310	310									190
35	65	265	265	275	275	285								175
65		325	325	335	335	345								205
35	80	280	280	280	290	300	310							185
70		350	350	350	360	370	380							220
40	100	300	300	310	310	320	330	340						200
75		370	370	380	380	390	400	410						235
45	125	325	335	335	345	345	355	365	385					225
80		395	405	405	415	415	425	435	455					260
45	150	345	345	355	355	365	375	385	395	415				235
85		425	425	435	435	445	455	465	475	495				275
50	200	370	370	370	380	390	400	410	420	430	460			270
90		450	450	450	460	470	480	490	500	510	540			310
55	250	415	415	425	425	435	445	455	465	485	505	535		305
100		505	505	515	515	525	535	545	555	575	595	635		350
60	300	460	460	480	480	490	490	500	510	520	550	580	600	340
105		550	550	570	570	580	580	590	600	610	640	670	690	385

- 注: 1 保温材料为泡沫混凝土。
 2 表内上面数字适用于管道中介质温度小于 100℃; 下面数字适用于 100~200℃。
 3 管道安装方式: 室内或通行及半通行地沟内架空安装。

表 2 阀门并列时管道的中心距 (mm)

DN	≤25	40	50	80	100	150	200	250
≤25	250							
40	270	280						
50	280	290	300					
80	300	320	330	350				
100	320	330	340	360	375			
150	350	370	380	400	410	450		
200	400	420	430	450	460	500	550	
250	430	440	450	480	490	530	580	600

注: 管道未考虑保温。

附录 B-5 暗装铜管管中心线至墙面、柱面的最大距离

(mm)

公称直径 DN	不保温管	保温管
15	90	130
20	95	135
25	100	140
32	110	150
40	115	155
50	120	160
65	130	175
80	145	185
100	155	195
125	170	210
150	180	225
200	210	260
250	240	300
300	265	325

14、采暖支管（接散热器）管中距墙（完成墙面）50mm。

《建筑设备施工安装通用图集—暖气工程》（91SB1, 华北标准），第17页。