铝塑复合给水管安装

批准部门	中华人民共和国建设部	批准文号	建质［2002］186号
主编单位	广西建筑综合设计研究院	统一编号	GJBT-581
实行日期	二００二年九月一日	图 集 号	02SS405-3

主编单位负责人：
主编单位技术负责人：李玉宇
技 术 审 定 人：肖睿书
设 计 负 责 人：刘宗状 曲申酉

目　　录

名　　称	页
目　录	1
说　明	2~4
管材规格与结构尺寸	5
管材主要技术性能	6
卡压式接头安装	7
卡套式接头安装	8
螺纹挤压式接头安装	9
铝塑管与PVC-U、PP-R管道连接	10
铝塑管与PE-X管道连接	11
横管支承与补偿	12
支管连接	13
成品管卡	14
固定支架与两用管卡	15
管道穿地、楼面	16
管道穿屋面	17
管道穿墙体	18
管道暗装	19
分户水表安装	20
龙头安装	21
角阀安装	22
自闭式冲洗阀安装	23
分水器安装	24
分水器材料表	25
冷水分水器安装	26
分水器箱安装固定	27
分水器管道系统安装示例（一）、（二）	28、29
分水器大样	30
卡压式管件大样（一）~（三）	31~33
卡套式管件大样（一）、（二）	34、35
螺纹挤压式管件大样（一）~（三）	36~38

说　　明

1　　本图集根据建设部建设[1998]13号文《关于印发＜一九九八年国家建筑标准设计编制工作计划＞的通知》下达的任务编制。

在编制过程中，参照了建设部、国家经贸委、质量技监局、建材局共同发布的建住房[1999]295号文“在城镇新建住宅中,逐步限时禁止使用热镀锌钢管，推广应用各种塑料给水管”的精神。

本图集是《给水塑料管安装》的第三分册。

2　　本图集适用于新建、改建、扩建的民用建筑工程中长期工作温度不超过95℃，系统工作压力不大于0.6MPa，dn≤50的室内冷热水管道安装。工业建筑工程可参考使用。该管材不得用于室内消防管道和与其相连接的其它给水系统。

3　　设计依据

3.1　《建筑给水排水设计规范》GB50015;

3.2　《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002;

3.3　《建筑给水铝塑复合管管道工程技术规程》CECS105:2000;

3.4　其它有关的规范、规程、标准。

4　　管材选择

4.1　由于铝塑复合管有多种结构形式，而每种结构形式只有一种壁厚。因此应根据系统的工作压力和输送的水温，再考虑工程安全余量来选择管材的结构形式。

4.2　铝塑复合管为五层结构。中间为铝或铝合金层，按焊接方式又分为超声波搭接焊和氩弧对接焊；内外为塑料层；铝层与内外塑料层之间为热熔粘合剂（乙烯聚合物）层。

铝塑复合管按由外到内的材料不同分为以下几种:

（1）搭接焊铝塑复合管

聚乙烯/铝合金/聚乙烯（PAP）

交联聚乙烯/铝合金/交联聚乙烯（XPAP）

（2）对接焊铝塑复合管

聚乙烯/铝合金/交联聚乙烯（XPAP1）

交联聚乙烯/铝合金/交联聚乙烯（XPAP2）

聚乙烯/铝/聚乙烯（PAP3）

4.3　铝塑复合管材设计参数:

铝层焊接方式	流体类别	用途代号	种类代号	长期工作温度 T_D(℃)	允许工作压力 P_D(MPa)
搭接焊	冷水	L	PAP	40	1.25
	热水	R	PAP	60	1.00
			XPAP	75	1.00
				82	0.86
对接焊	冷水	L	PAP3	40	1.40
			XPAP1、XPAP2		2.00
	热水	R	PAP3	60	1.00
			XPAP1、XPAP2	75	1.50
			XPAP1、XPAP2	95	1.25

4.4　考虑在施工和使用过程中，管道会产生一定的附加应力和磨损等不利情况，因此推荐系统的工作压力$P_S = 0.6 \sim 0.8P_D$。

5　　管道连接

5.1　卡压式（冷压式）

不锈钢接头，专用卡钳压紧，适用于各种管径的连接。

5.2　卡套式（螺纹压紧式）

铸铜接头,采用螺纹压紧,可拆卸,适用于dn≤32的管道连接。

说　明						图集号	02SS405-3
审核	肖睿书	校对	曲申酉	设计	刘宇钦	页	2

5.3　螺纹挤压式

铸铜接头，接头与管道之间加塑料密封层，采用锥形螺帽挤压形式密封，不能拆卸，适用于dn≤32的管道连接。

5.4　过渡连接

铝塑复合管与其他管材、卫生器具金属配件、阀门连接时，采用带铜内丝或铜外丝的过渡接头，管螺纹连接。

6　管道布置与敷设

6.1　管道宜暗装，也可明装。但不得埋设在承重结构内。由于管材柔性好，dn≤32时又为盘卷方式供货，所以特别适用于室内配水支管。

6.2　管道可在管井、管窿、吊顶、地坪架空层内敷设。管径较小时也可嵌墙或沿垫层埋设，直埋管段不应有接头，并宜套波纹护套管。

6.3　在用水器具集中的卫生间，宜采用分水器配水，并使各支管以最短距离到达各配水点。

6.4　管道明装时，在有可能碰撞、冰冻或阳光直射的场所应采取保护措施。

6.5　管道垂直穿越墙、板、梁、柱时应加套管；穿越地下室外墙时应加防水套管；穿楼板和屋面时应采取防水措施。

6.6　管道应远离热源，立管距灶台边缘应≥400mm，距燃气热水器边缘不得小于200mm。不满足时应采取隔热措施。

6.7　管道不宜穿越伸缩缝、沉降缝，如需要穿越时，应采取补偿管道伸缩和剪切变形的措施。

6.8　水箱（池）的进（出）水管，排污管等，自水箱（池）至阀门的管段应采用金属管。

6.9　铝塑管与水加热器或热水机组（器）连接，应采用长度不小于400mm的金属管段过渡。

6.10　当dn≤32管段采用管道弯曲时，转弯半径不得小于5dn。

7　管道伸缩补偿与支承

7.1　管道应合理设置伸缩补偿装置与支承（包括固定支承和滑动支承），以控制管道伸缩方向，补偿管道伸缩。

7.2　dn≤32且固定支承间距不大于6m（冷水管）或3m（热水管）的管段均可不设置伸缩补偿装置。

7.3　常用的温度补偿装置包括利用管道折角自然补偿和多球橡胶伸缩节补偿等。有条件时优先选择自然补偿。

7.4　管道伸缩长度按相关规程的规定计算。

7.5　管道最小自由臂长度按相关规程规定计算，但自由臂长度不应小于300mm。

7.6　由干管引出的支管部位，与供水设备或容器连接处，宜采取自由臂补偿措施。

7.7　当管道采用伸缩节补偿时，伸缩节的工作压力、温度、伸缩量和膨胀力应能满足要求。

7.8 立管与横管最大支承间距应符合下表的规定：

公称外径（dn）	20	25	32	40	50
立　管	900	1000	1100	1300	1600
横　管	600	700	800	1000	1200

注：dn≤32暗装管段滑动支承间距可适当放宽。

7.9　管道在穿楼板、屋面以及在三通、附件、配水点处均应设置固定支承。

7.10　管道紧固件不得损伤管壁。金属管卡与管道接触部位应加橡胶垫或塑料软垫。

8　施工安装

8.1　所选用的管材、管件的质量应符合国家现行产品标准的要求。管材、管件和专用机具应由同一厂家配套供应，并应同时出具管材、管件的系统适用性检测报告。

8.2　管材、管件在运输、装卸、储存时应小心轻放、排列整齐，避免油污和化学物污染，不得受到剧烈撞击及尖锐物品触碰，不得抛、摔、滚、拖。库房应通风良好，室温控制在-20℃～40℃，堆放高度不宜超过2.0m，管材应分类水平堆放，支垫物间距不宜大于1m。不得露天堆放和在阳光下长期曝晒，距热源应≥1.0m。

8.3　截断管材应采用专用管剪或割刀，截断面应垂直管材中心线。

8.4　管道转折宜采用弯曲管道的形式，弯曲成形，dn≤32时，宜采用插入相应规格的弹簧弯曲管道，弯曲半径应≥5dn，一次成型，不宜反复弯曲；dn≥40的管道，应采用专用的弯管器弯曲。

8.5　埋设在墙面和楼（地）板垫层的管道，应采用整条管道，中间不应设接头。

8.6　管道穿墙壁、楼板或嵌墙暗装时，应配合土建预埋套管或预留孔槽。

8.7　管道穿基础墙处，应预埋套管，管顶与套管内顶净空距离不应小于建筑物的沉降量，且不宜小于100mm，管道穿越屋面、楼面、及地下室时应采取防水措施。

8.8　室内地坪以下管道敷设，应在土建工程回填土夯实以后重新开挖进行。不得在回填土之前或未经夯实的土层上铺设。

8.9　埋地管道沟底应平整，不得有突出的尖硬物。原土的粒径不宜大于12mm，必要时可铺100mm厚的砂垫层。管道周围的回填土填至管顶以上300mm处，经夯实后方可回填原土。室内埋地管道的埋设深度不宜小于300mm。

9　管道的水压试验、冲洗、消毒和验收

9.1　管道的水压试验

管道安装完毕后，应进行水压试验和水密性检查。管道试验压力为工作压力的1.5倍，但不得小于0.6MPa。水压试验的方法和步骤按《建筑给水铝塑复合管管道工程技术规程》(CECS105:2000)第6.0.4条进行。

9.2　管道的冲洗消毒

生活饮用水管道试压合格后，在竣工验收前应进行冲洗、消毒。冲洗水应采用生活饮用水，流速不得小于1.0m/s。冲洗后用含有效氯量不小于20～30mg/L的清洁水浸泡24h消毒后，放空管道内消毒液，再用生活饮用水冲洗管道，使出水水质符合生活饮用水卫生标准后方可交付使用。

9.3　管道的验收

应检查冷热水管是否选材正确，管道接口是否牢固，有无漏水现象，管道支架是否牢固，间距是否正确，管道安装是否达到横平竖直，阀门、仪表、补偿装置是否安装正确等。

10　其它

10.1　本图所注尺寸，除注明外均以mm计。

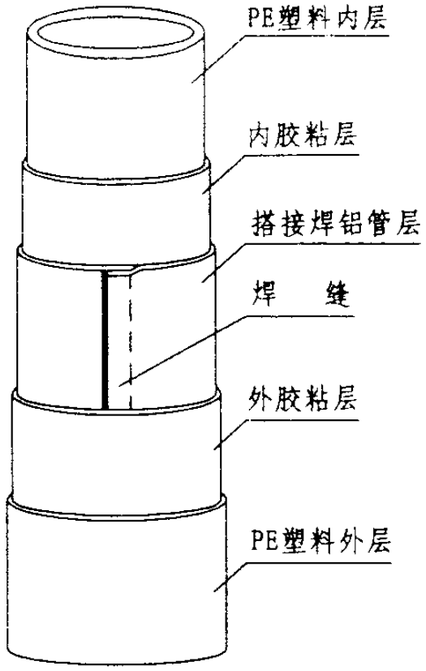
10.2　有关管道保温的内容详见国标图集03S401。

10.3　有关其它管道支、吊架的内容详见国标图集02S402。

11　本图集参编单位

无锡市永大管业有限公司　　金德铝塑复合管有限公司

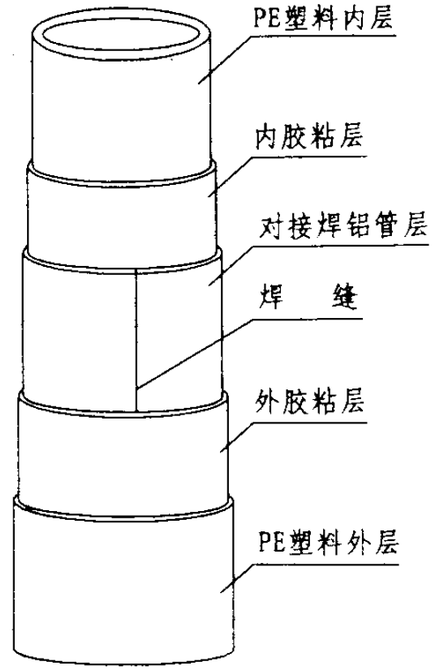
北新塑管有限公司　　顺德市联塑科技实业有限公司



搭接焊式铝塑管结构图

搭接焊式铝塑管结构尺寸

公称外径（dn）	公称外径公差	参考内径	圆度		管壁厚	
			盘管	直管	最小值	公差
20	+0.30	15.7	≤1.2	≤0.6	1.9	+0.50
25		19.9	≤1.5	≤0.8	2.3	
32		25.7	≤2.0	≤1.0	2.9	
40		31.6	≤2.4	≤1.2	3.9	+0.60
50		40.5	≤3.0	≤1.5	4.4	+0.70



对接焊式铝塑管结构图

对接焊式铝塑管结构尺寸

公称外径（dn）	公称外径公差	参考内径	圆度		管壁厚	
			盘管	直管	公称值	公差
20	+0.30	14.5	≤1.2	≤0.6	2.5	+0.50
25		18.5	≤1.5	≤0.8	3.0	
32		25.5	≤2.0	≤1.0		
40	+0.40	32.4	≤2.4	≤1.2	3.5	+0.60
50	+0.50	41.4	≤3.0	≤1.5	4.0	

铝塑管主要力学性能

表 1

公称外径（dn）	管环最小平均剥离力（N）	搭接焊式管材			对接焊式管材				
		管环径向拉力（N）		爆破压力（MPa）	管环径向拉力（N）		爆破强度（MPa）	耐拉拔性能（N）	
		MDPE	HDPE、PEX		MDPE	HDPE、PEX		短期（1h）	持久（800h）
20	28	2400	2500	5.0	2500	2600	7.0	2400	1400
25	30			4.0	2890	2990	6.0	3100	2100
32	35	2500	2650		3270	3320	5.5	4300	2800
40	40	3200	3500		4200	4300	5.0	5800	3900
50	50	3500	3700	3.8	4800	4900	4.5	7900	5300

铝塑管静液压强度试验

表 2

铝塑管焊接方式	铝塑管品种或型式	管材规格（dn）	试验压力（MPa）	试验温度（°C）	试验时间（h）	要求
搭接焊	L 型	20～32	2.72	60	10	应无破裂、局部球形膨胀、渗漏
		40、50	2.10			
	R 型	20～32	2.72	82		
		40、50	2.00(2.10)			
对接焊	XPAP1	20～32	1.93±0.05	95±2	1000	
	XPAP2	40、50	1.90±0.05			
	PAP3、PAP4	20～50	1.50±0.05	70±2		

注：括号内数字系采用中密度聚乙烯（乙烯与辛烯共聚物）材料生产的铝塑管

铝塑管冷热水循环试验

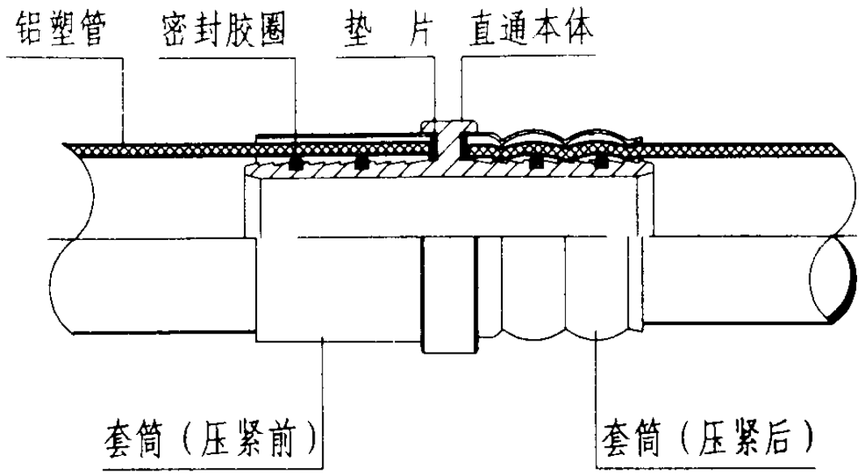
表 3

最高试验温度（°C）	最高试验温度（°C）	试验压力（MPa）	循环次数	每次循环时间（min）
75±10	20±2	1.5±0.05	5000	30±2

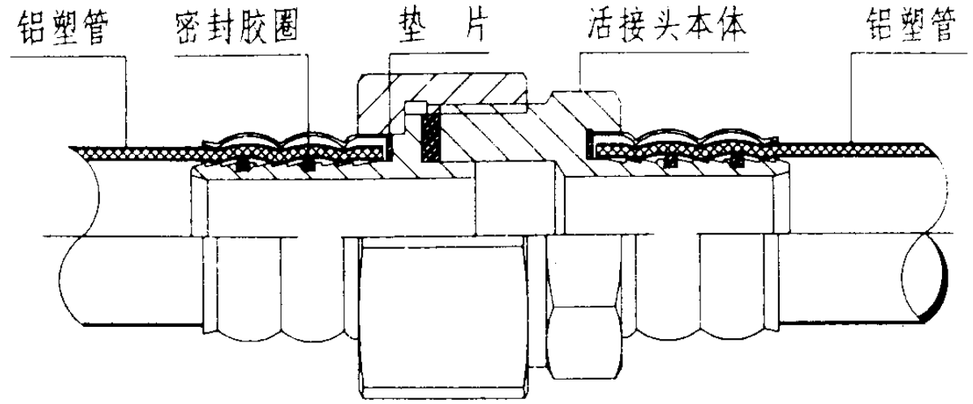
注：每次循环冷热水各15±1 min

说 明

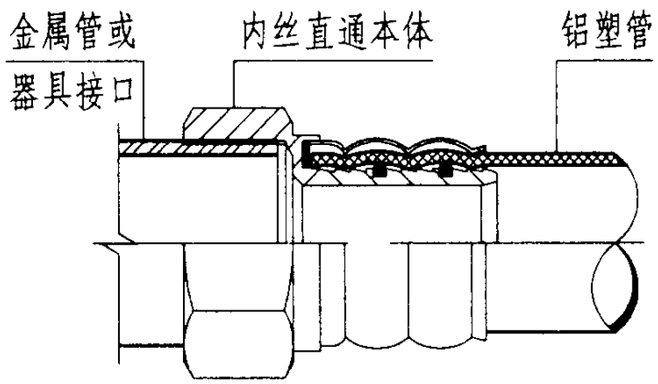
1. 铝塑管的力学性能见表 1；铝塑管的静液压试验要求见表 2；铝塑管的冷热水循环试验要求见表 3。
2. 铝塑管内外层塑料为交联聚乙烯时，其交联度对于硅烷交联应不小于65%，对于辐射交联应不小于60%。
3. 管材卫生性能应符合《生活饮用水输配水设备及防护材料安全性评价标准》(GB/T17219-1998）规定。
4. 铝塑管及配套管件应按国家标准规定对其管路系统进行耐冷热水循环性能和耐压力循环性能试验，管件与管材连接处的管材应无破损，管路系统应无泄漏。
5. 铝塑管的线膨胀系数为0.025mm/m·°C，导热系数为0.45W/m·K。
6. 铝塑管以盘卷或直管方式供货。盘卷铝塑管盘内径不得小于铝塑管外径的20倍，且不得小于400mm。dn 32mm的管材一般以盘卷方式供货。



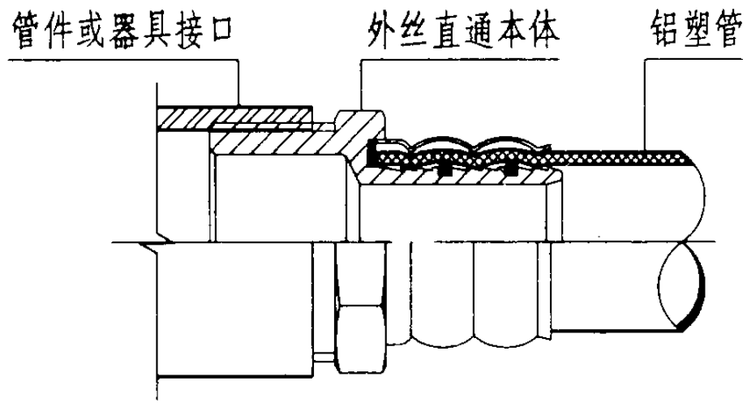
直 通 连 接



活接头连接



内丝直通连接



外丝直通连接

说 明:

1. 铝塑管与卡压式管件连接步骤:

a. 将铝塑管口端部擦揩干净;

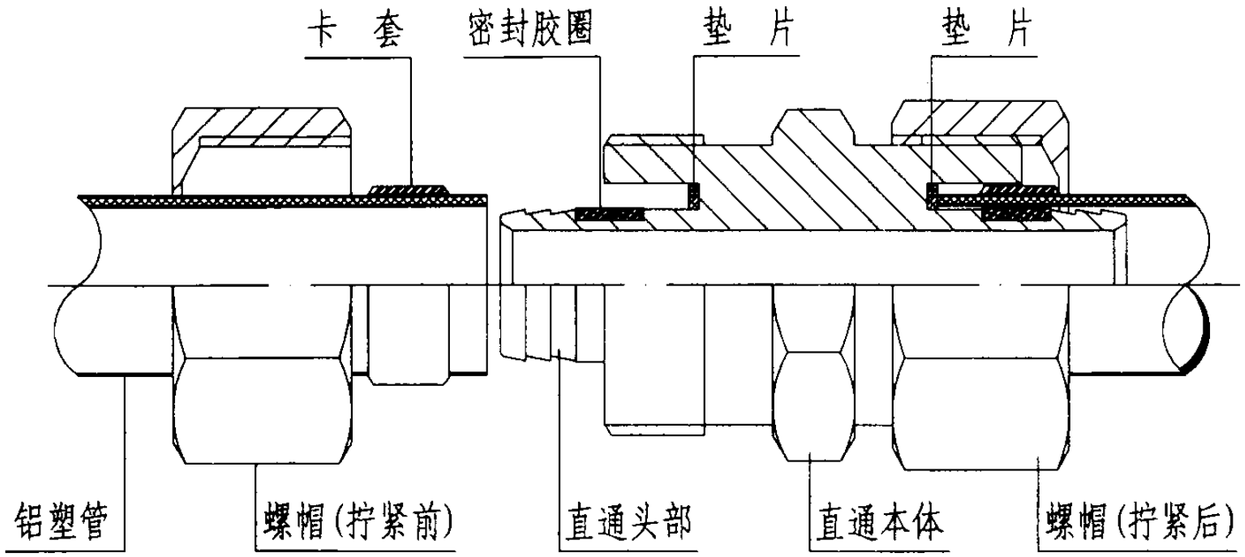
b. 采用专用整圆扩口器或绞刀将管口端部整圆扩口;

c. 采用专用压紧工具压紧管件套筒。

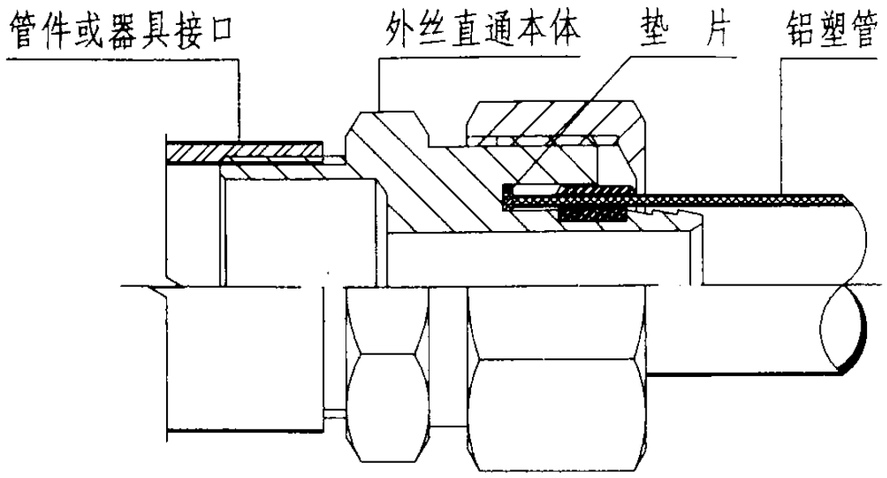
2. 卡压式管件压紧后，不可拆卸。

3. 卡压式管件金属部件材料为不锈钢。

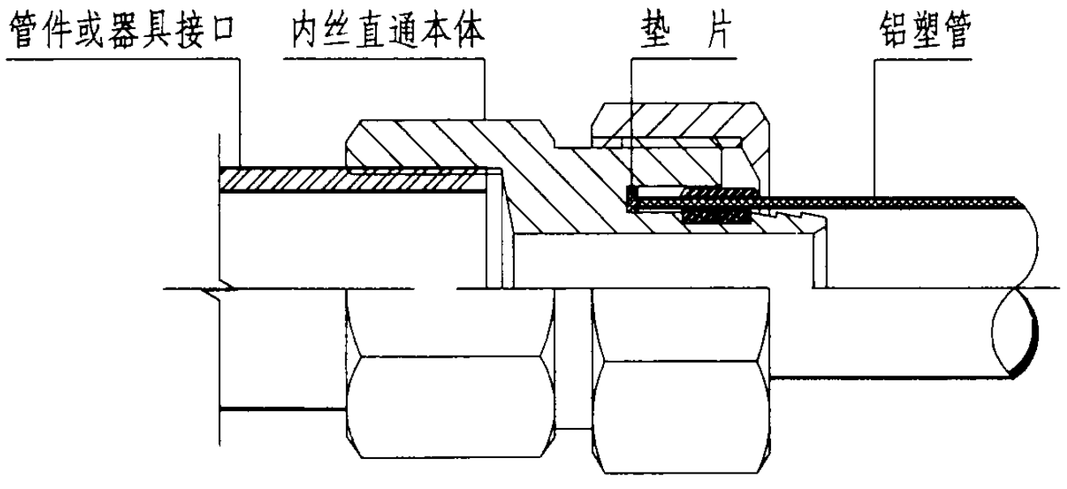
卡压式接头安装						图集号	02SS405-3
审核	肖宾书	校对	刘宝龙	设计	刘宝龙	页	7



直 通 连 接



外丝直通连接

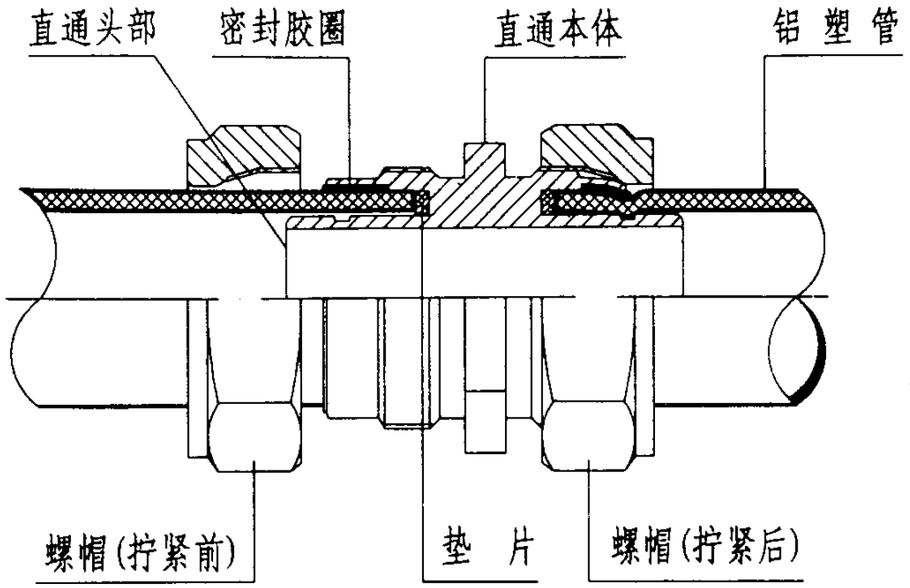


内丝直通连接

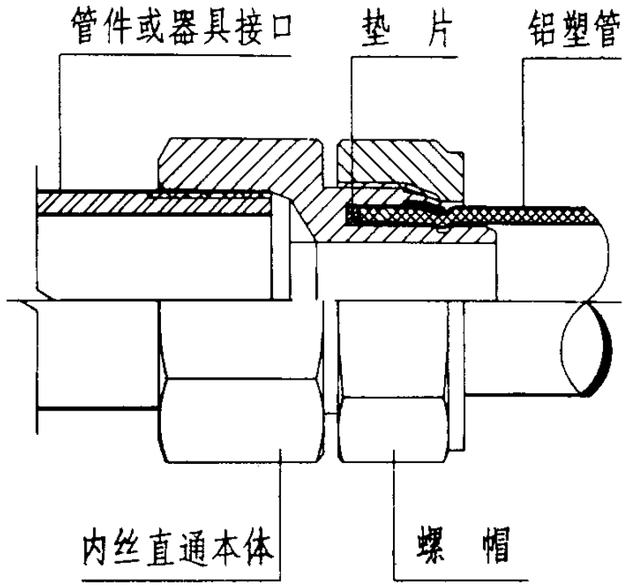
说 明:

1. 卡套式接头适用于dn≤32的管道连接。
2. 铝塑管与卡套式管件连接步骤：将铝塑管口端部擦揩干净；采用专用整圆扩口器或绞刀将管口端部整圆扩口；将卡套套入铝塑管端部；将铝塑管插入管接头头部；拧紧接头连接螺帽。
3. 卡套式管件拧紧后可以拆卸，但垫圈与管件紧固在一起，不能拆分。
4. 卡套式管件金属部件材料为黄铜或不锈钢。

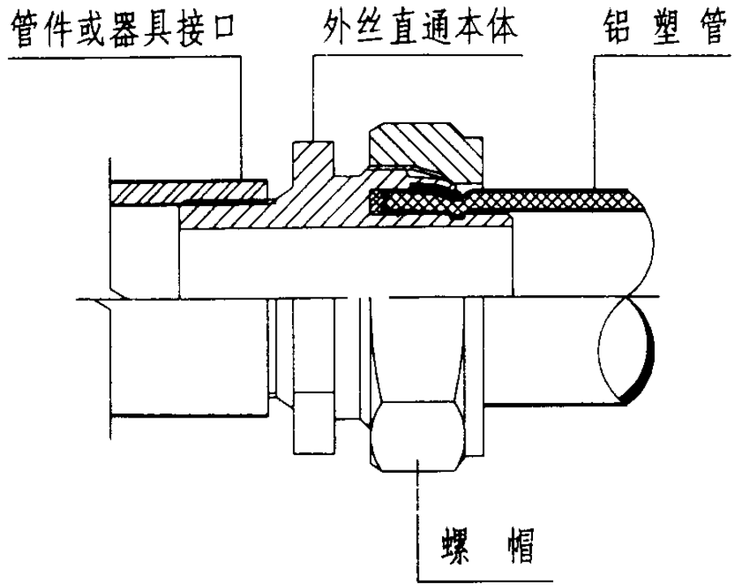
卡套式接头安装						图集号	02SS405-3
审核	肖睿书	校对	吴红	设计	刘宝生	页	8



直 通 连 接



内丝直通连接



外丝直通连接

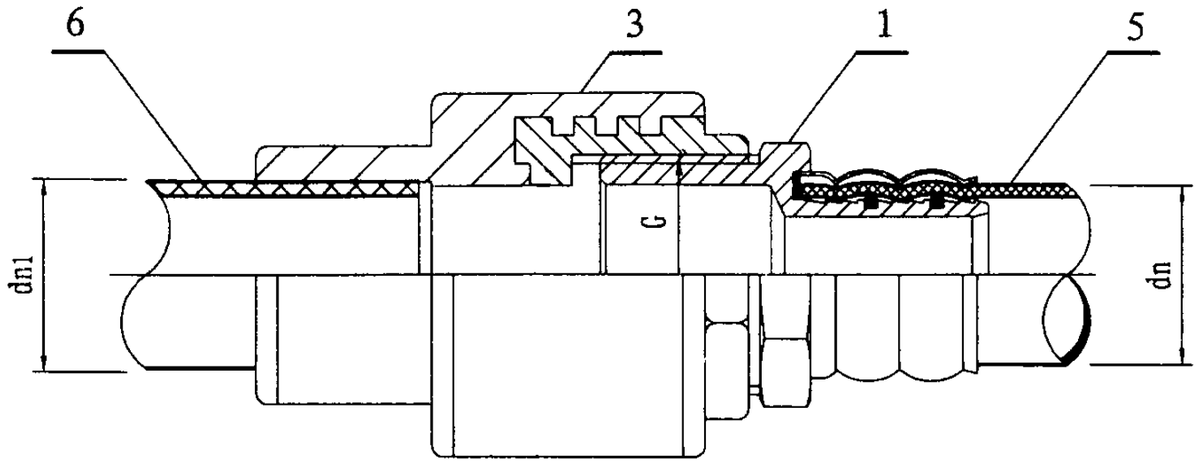
图集参（协）编单位的产品种类与规格

公司名称	管材生产种类及规格		管件生产种类
	搭接焊式	对接焊式	
无锡市永大管业有限公司	dn16～75	dn40～63	卡套式
金德铝塑复合管有限公司	dn16～75	——	卡压式、卡套式
北新塑管有限公司	dn16～50	——	卡套式
顺德市联塑科技实业有限公司	dn16～50	dn40、dn50	卡套式
浙江铭仕管业有限公司	dn16～50	——	卡压式
昆山天星水暖有限公司	——	——	卡套式 螺纹挤压式

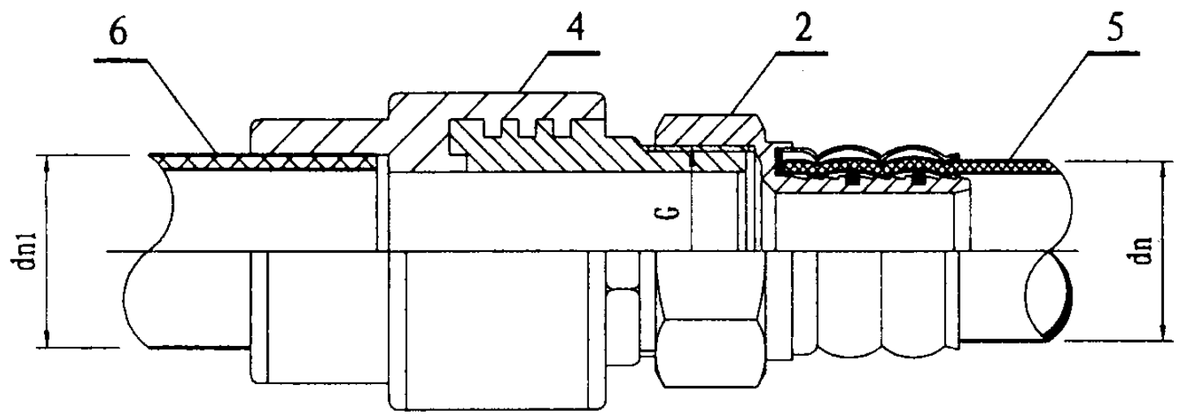
说 明:

1. 铝塑管与螺纹挤压式管件连接步骤：将铝塑管口端部擦揩干净；采用专用整圆扩口器或绞刀将管口端部整圆；将铝塑管插入管接头头部；拧紧接头连接螺帽。
2. 螺纹挤压式管件拧紧后，管件与铝塑管紧固在一起，不能拆分。
3. 螺纹挤压式管件金属部件材料为黄铜。

螺纹挤压式接头安装						图集号	02SS405-3
审核	肖睿	校对		设计		页	9



Ⅰ 型



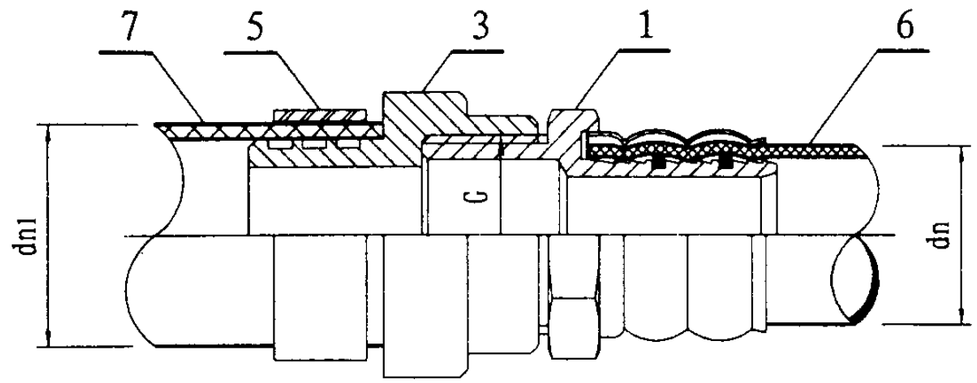
Ⅱ 型

主要材料表

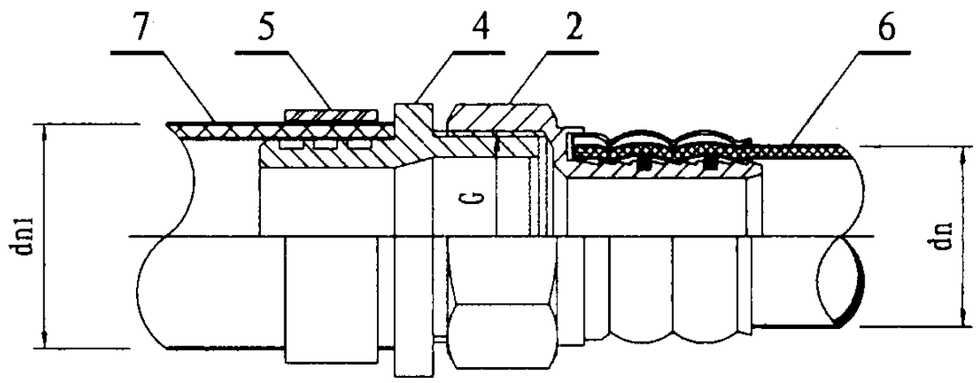
件 号	名　　称	规　　格	材　　料
1	卡压式 外丝直通	dn×G= 20×1/2-1、25×1/2-1 32×1/2-1 1/4 、40×1 1/4 -2 50×1 1/4 -2	不锈钢
2	卡压式 内丝直通	dn×G=20×1/2-1、25×1/2-1 32×3/4-1 1/4 、40×1 1/2 50×1 1/2 、50×2	不锈钢
3	PVC-U或PP-R 内丝直通	dn1×G=20×1/2、25×1/2 25×3/4、32×1、40×1 1/4 50×1 1/2	PVC-U或PP-R内 嵌黄铜或不锈钢
4	PVC-U或PP-R 外丝直通	dn1×G=20×1/2、25×1/2 25×3/4、32×1、40×1 1/4 50×1 1/2	PVC-U或PP-R内 嵌黄铜或不锈钢
5	铝 塑 管	dn=20、25、32、40、50	铝塑复合
6	PVC-U或 PP-R管	dn1=20、25、32、40、50	PVC-U或PP-R

注：

铝塑管与接头的连接方式为卡压式连接；PVC-U管或PP-R管与接头的连接方式为胶粘剂（PVC-U管）或热熔（PP-R管）连接。



I 型



II 型

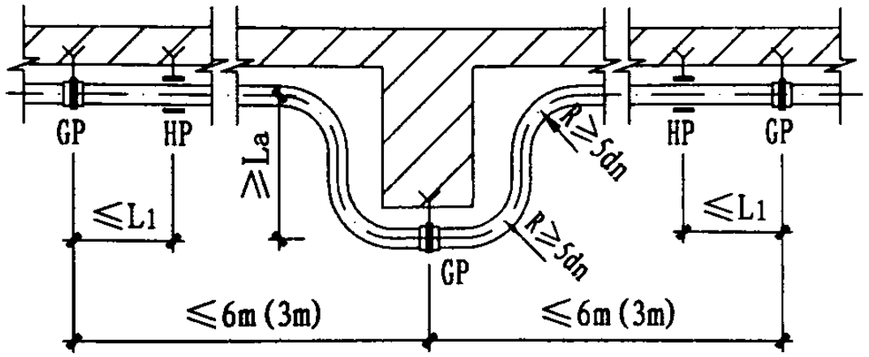
主要材料表

件 号	名 称	规 格	材 料
1	卡压式外丝直通	dn×G= 20×1/2-1、25×1/2-1 32×1/2-1 1/4、40×1 1/4 -2 50×1 1/4 -2	不锈钢
2	卡压式内丝直通	dn×G=20×1/2-1、 25×1/2-1 32×3/4-1 1/4 、40×1 1/2 50×1 1/2 、 50×2	不锈钢
3	PE-X内丝直通	dn1×G=20×1/2、20×3/4、25×1/2 25×3/4、25×1、32×3/4、32×1 40×3/4、50×3/4	PE-X内嵌黄铜或不锈钢
4	PE-X外丝直通	dn1×G=20×1/2、20×3/4、25×1/2 25×3/4、25×1、32×1、40×3/4 50×3/4	PE-X内嵌黄铜或不锈钢
5	卡 箍	dn1=20、25、32、40、50	黄铜或不锈钢
6	铝 塑 管	dn=20、25、32、40、50	铝塑复合
7	PE-X管	dn1=20、25、32、40、50	PE-X

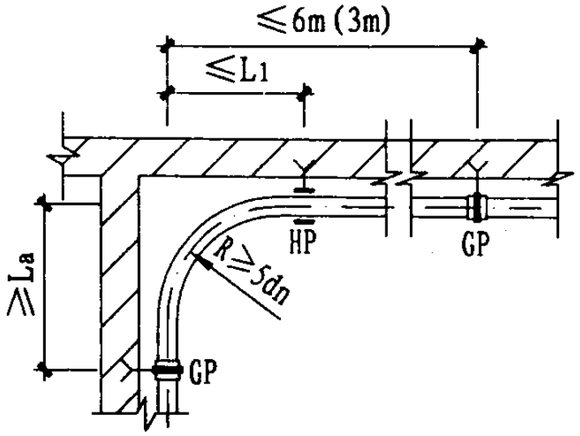
注：

铝塑管与接头的连接方式为卡压式连接；PE-X管与接头的连接方式为卡箍式连接。

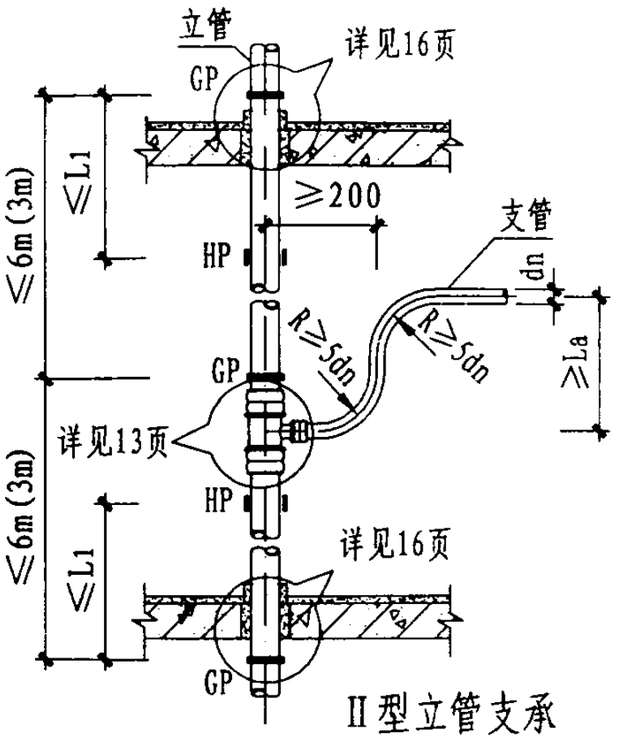
铝塑管与PE-X管道连接						图集号	02SS405-3
审核	肖睿书	校对	王玲	设计	刘宇外	页	11



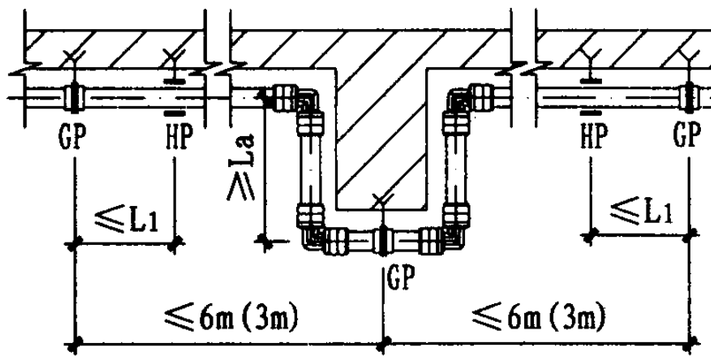
U 型补偿



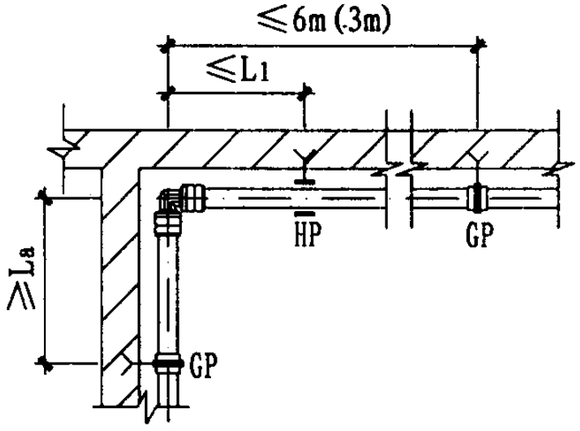
L（一）型补偿



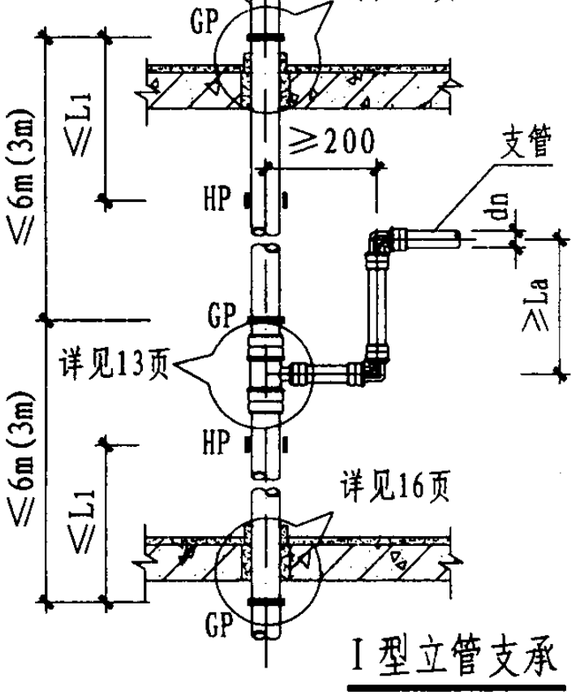
II型立管支承



Π型补偿



L（二）型补偿



I型立管支承

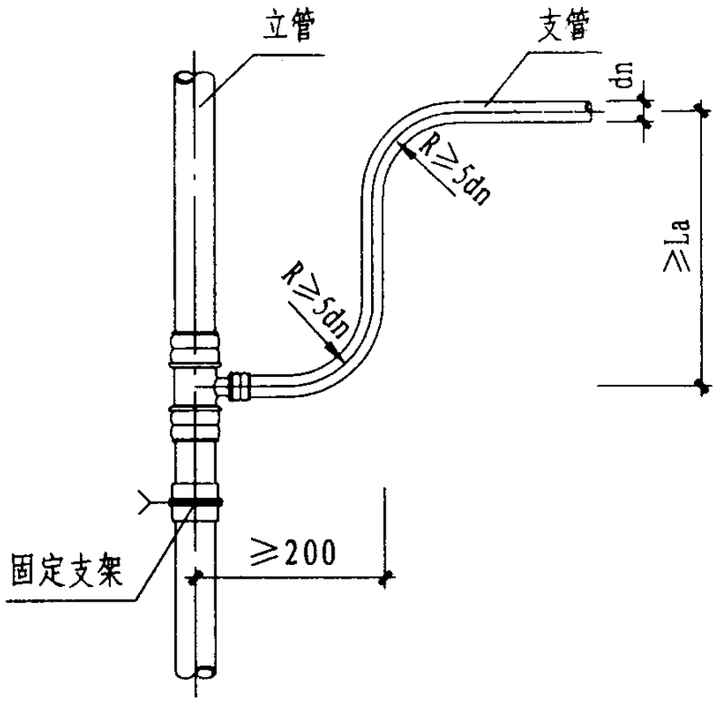
说 明

1. U型、L（一）型补偿和Π型立管支承型式仅用于管径（dn）≤32的管道连接。
2. 图中“GP”“HP”分别为固定支承及滑动支承的代号。
3. 图中用括号标注的数字仅用于热水管道。
4. 图中尺寸La为最小自由臂，L1为最大支承间距。
5. 管道两个固定支架间应有伸缩补偿，伸缩补偿形式根据设计要求采用。
6. U型或Π型补偿可水平也可竖直安装。
7. 冷、热水管共用支、吊架时，支吊架间距应根据热水管的确定。暗敷直埋管道的支承间距为1000～1500mm。
8. 楼层间的滑动支架（“HP”）应均匀布置。

最小自由臂（La）及最大支承间距尺寸表

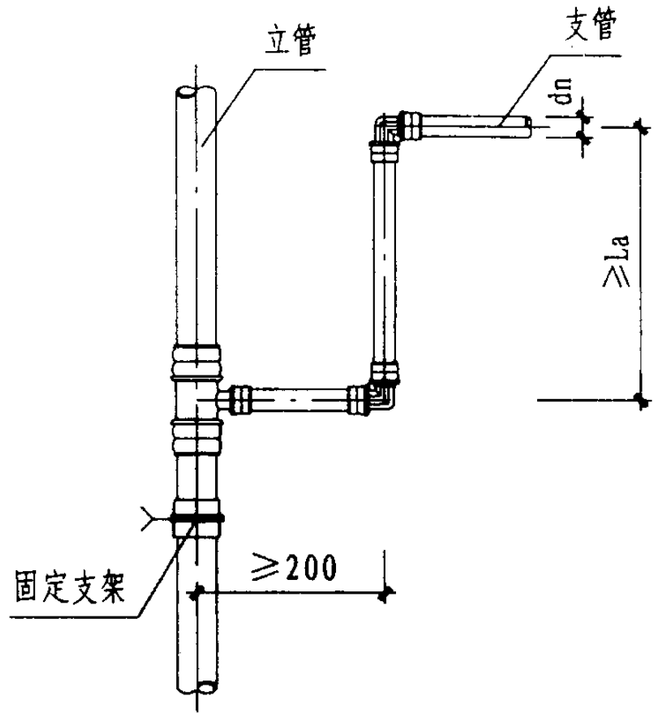
dn		20	25	32	40	50
冷水管	La	320	400	512	640	800
	L1	600	700	800	1000	1200
热水管	La	320	400	512	640	800
	L1	300	350	400	500	600

管道支承与补偿						图集号	02SS405-3
审核	肖睿书	校对	袁忠	设计	刘宏	页	12



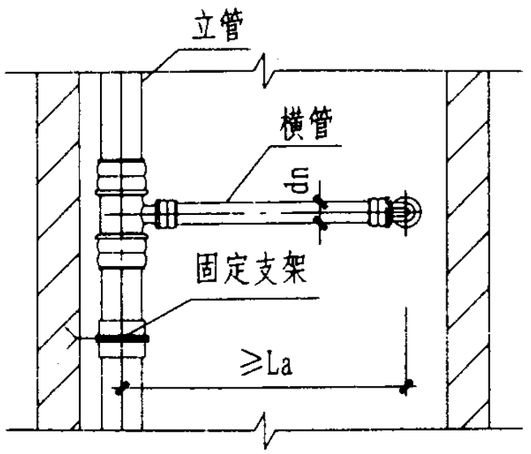
Ⅰ型立面

Ⅰ型平面

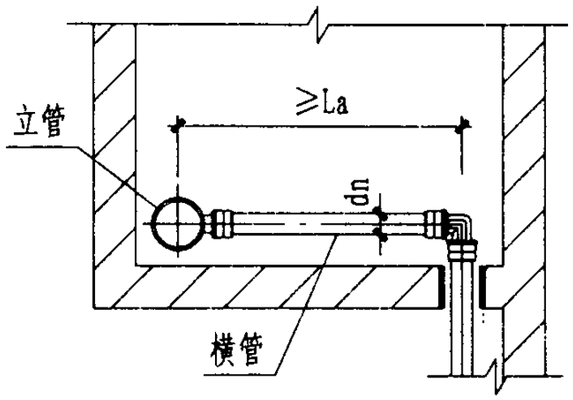


Ⅱ型立面

Ⅱ型平面



Ⅲ型立面



Ⅲ型平面

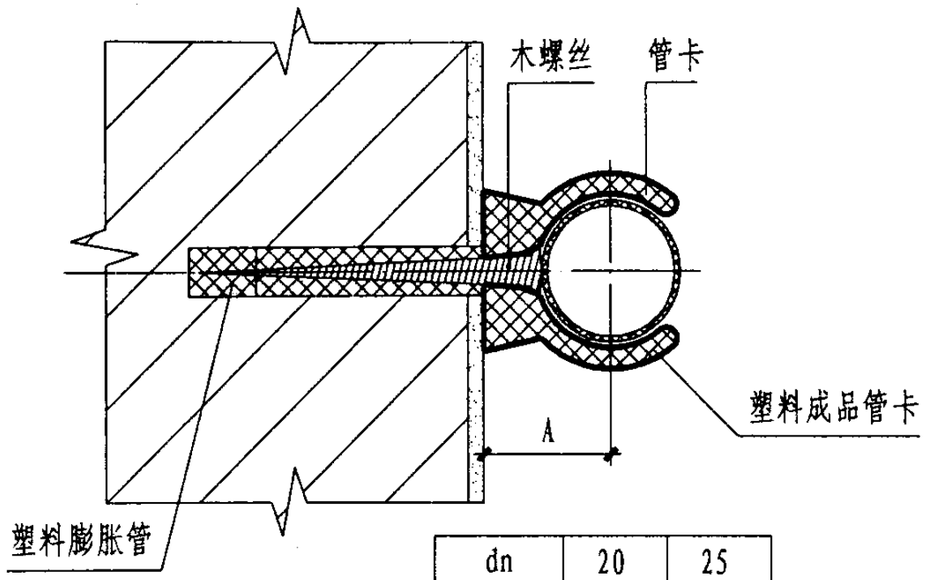
最小自由臂（La）尺寸表

dn		20	25	32	40	50
冷水管	La	320	400	512	640	800
热水管	La	320	400	512	640	800

说明

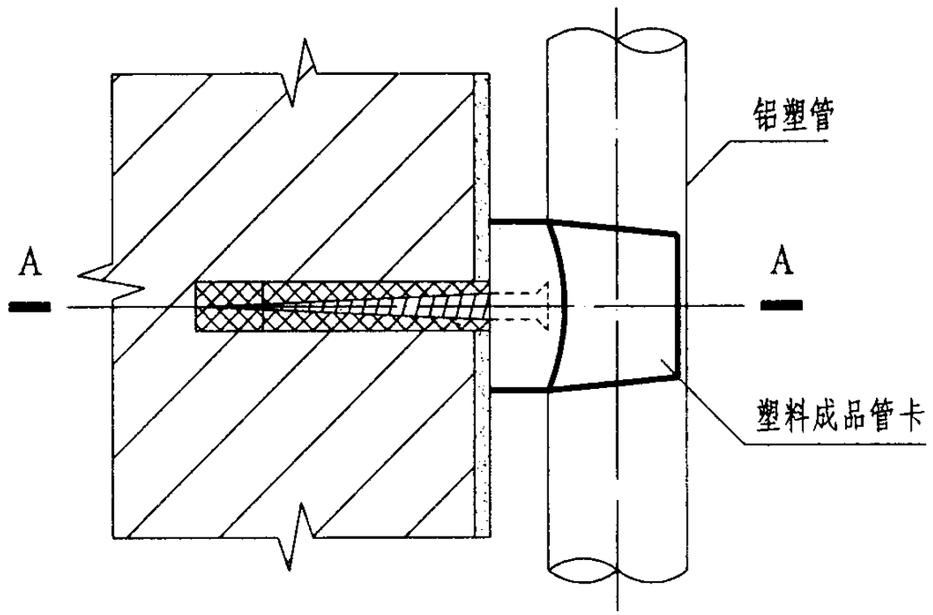
1. Ⅰ型连接方式仅适用于管径（dn）≤32的支管连接。
2. 穿越墙体部位设置套管见18页。
3. 自由臂上不宜装设其它管道附件。
4. 三通引出支管处如无足够位置布置自由臂，则应在三通引出支管处加设固定支架。

支管连接						图集号	02SS405-3
审核	肖睿书	校对	金中刘	设计	刘宝七	页	13

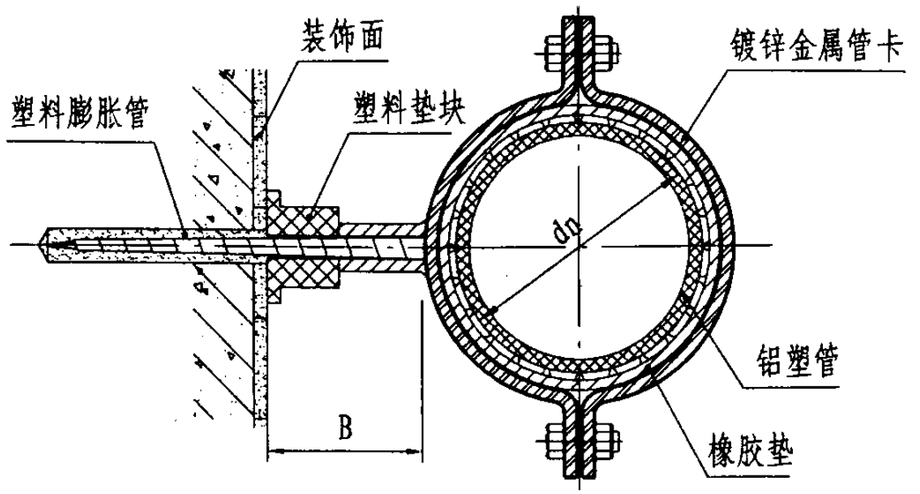


dn	20	25
A	25	29

A-A

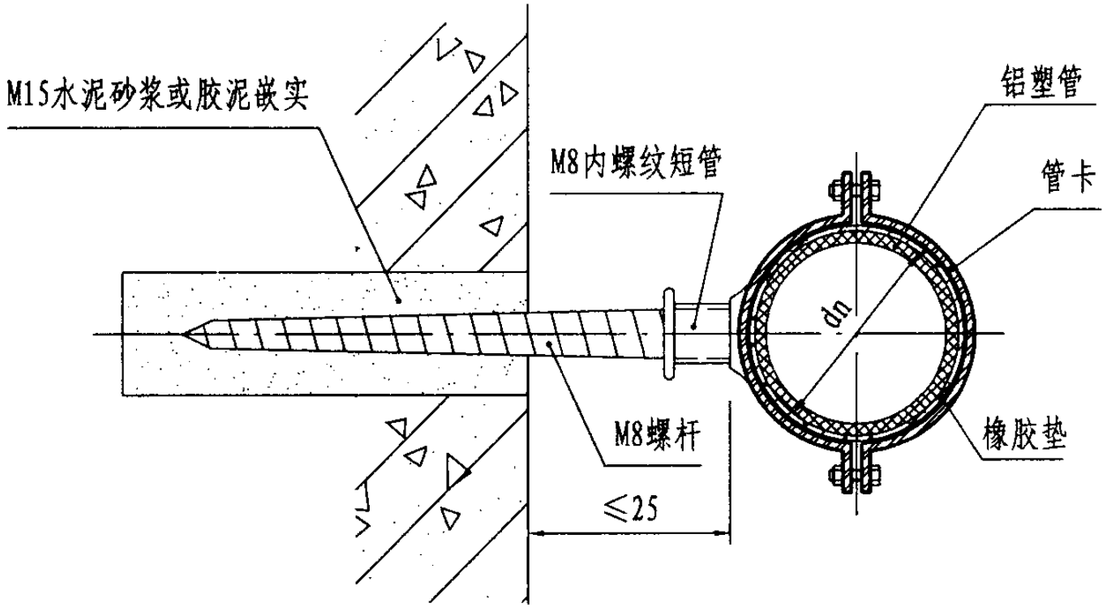


塑料管卡



dn	20	25	32
B	15	12	10

金属管卡（一）



金属管卡（二）

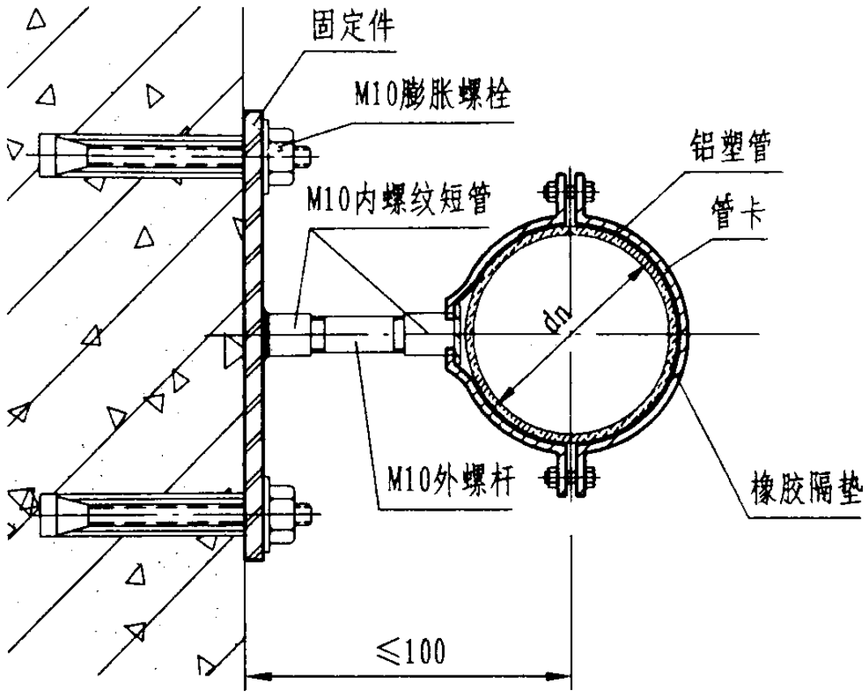
说　明

1．塑料管卡用于dn＝20、25无附件的管段，金属管卡可用于dn＝20～50有附件的管段。

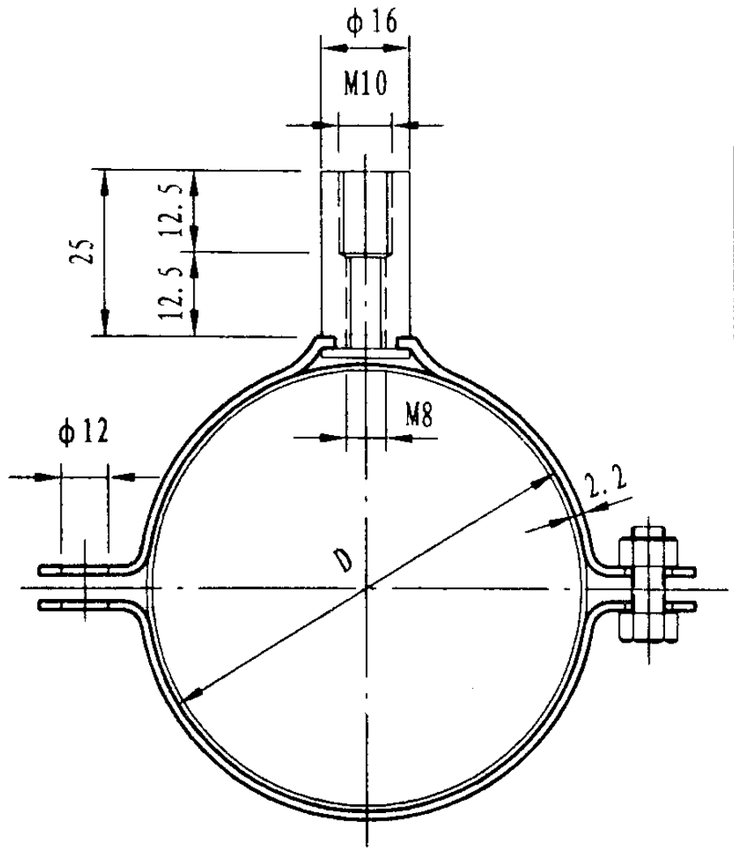
2．按设计要求定位后，先安装管卡，后安装管道。

3．管卡、螺栓由管材生产厂家配套供货。

成品管卡						图集号	02SS405-3
审核	肖睿书	校对	刘宝田	设计	刘宝玉	页	14

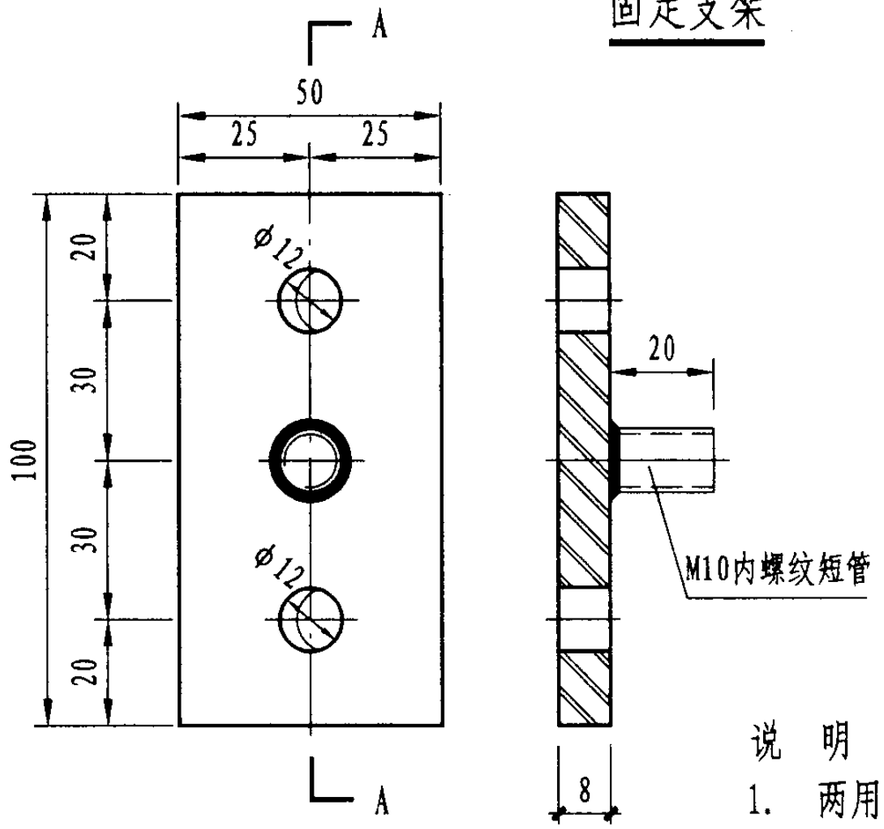


固定支架

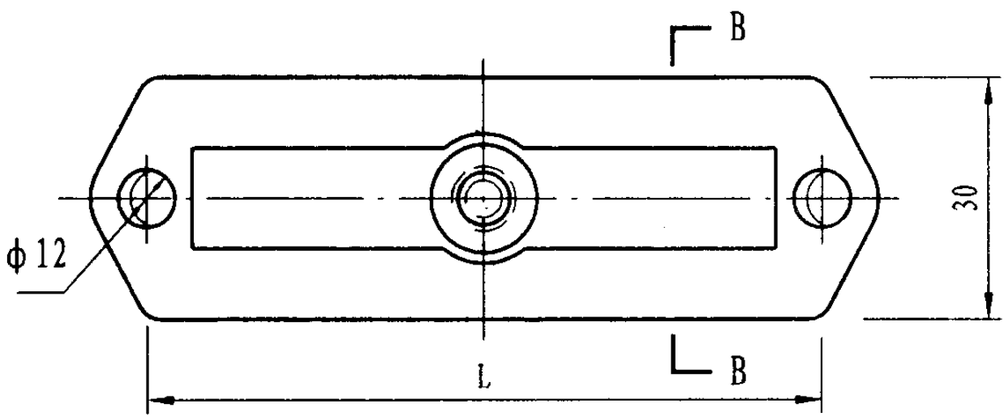


尺寸表

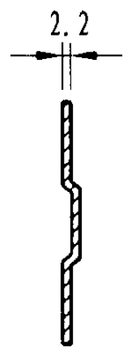
dn	D	L
32	45	80
40	63	93
50	75	110



固定件大样



两用管卡大样

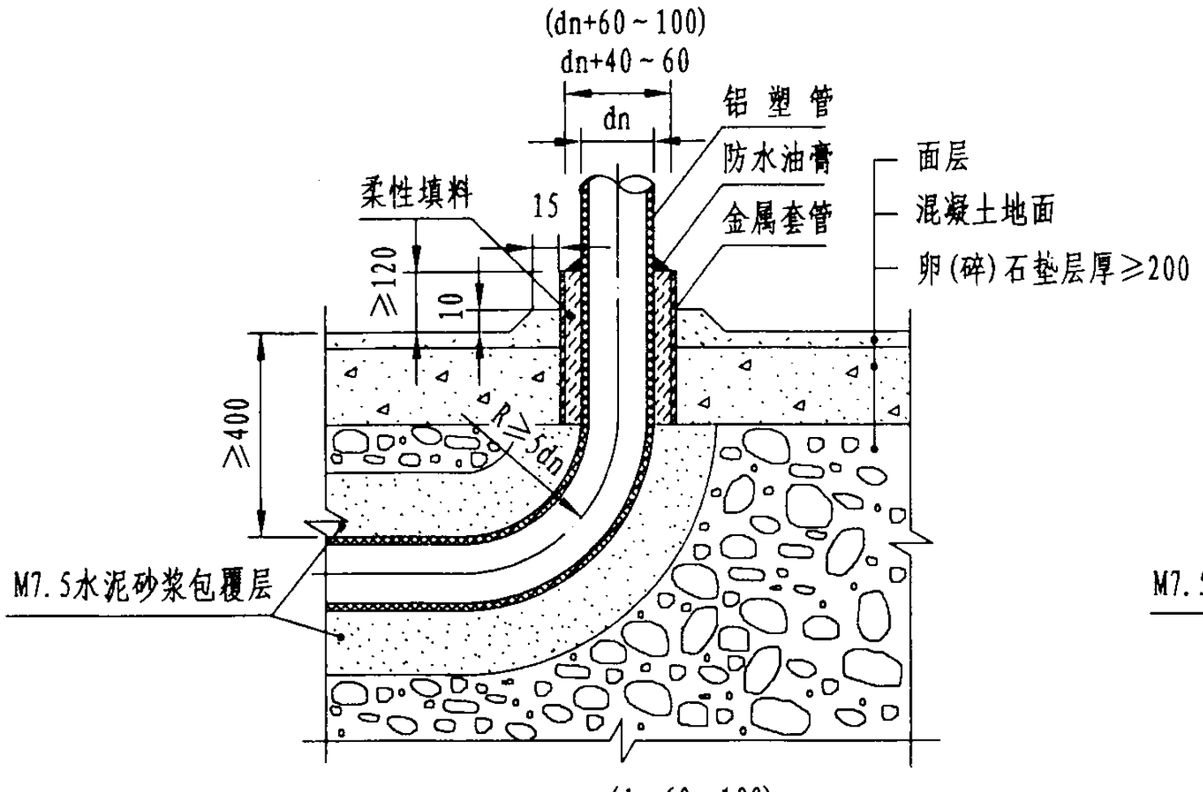


B-B

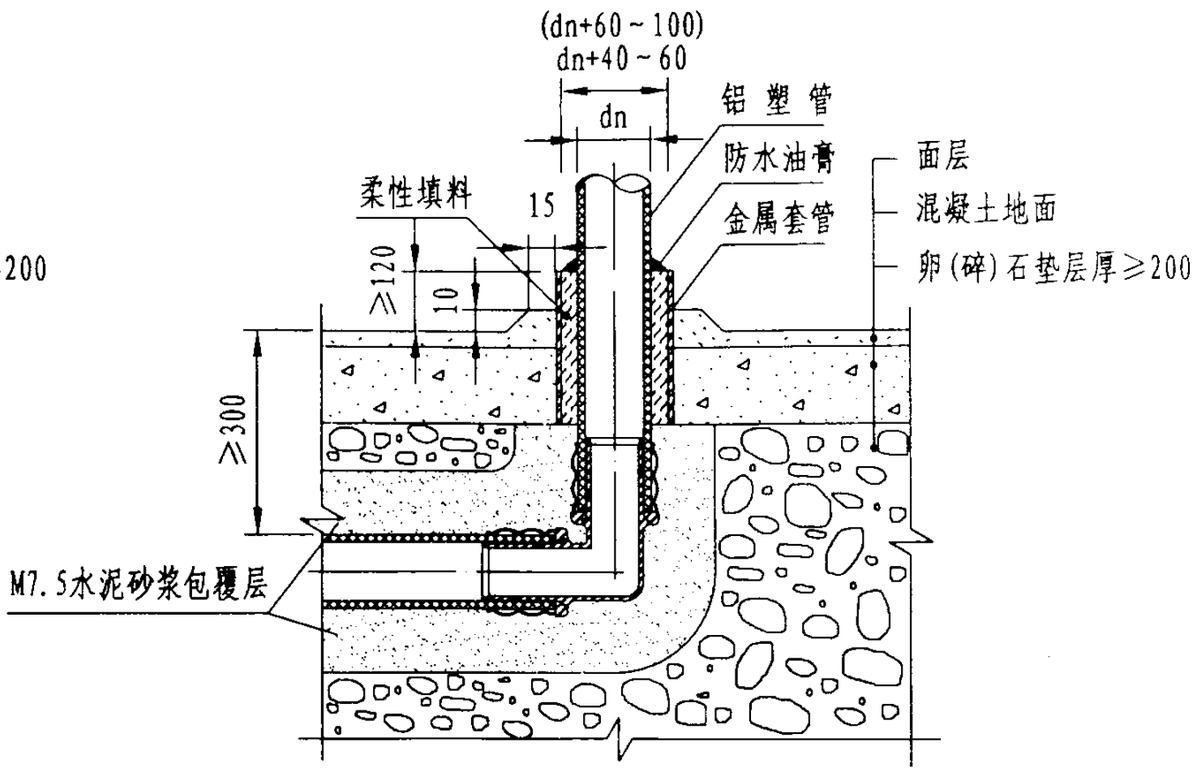
说　明

1. 两用管卡由生产厂家配套供应。
2. 固定件采用Q235钢现场加工制作安装。
3. 其它固定方式详见国标图集02S402。

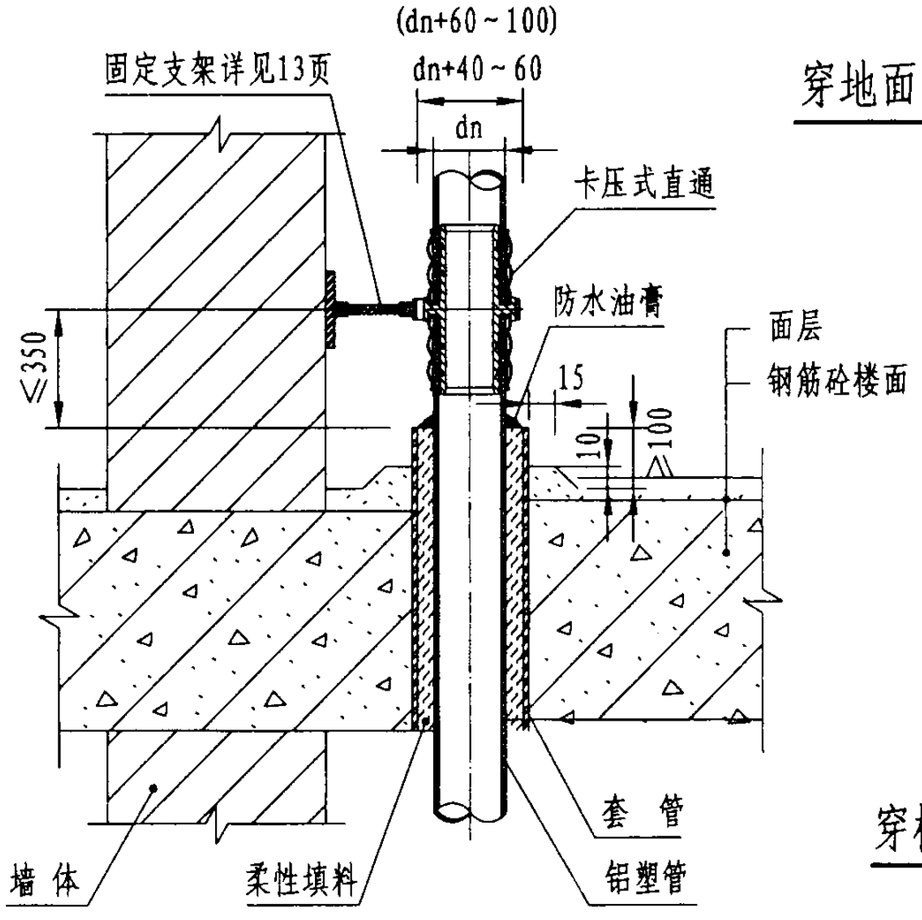
固定支架与两用管卡						图集号	02SS405-3
审核	肖睿均	校对	刘申同	设计	刘宇飞	页	15



穿地面（一）



穿地面（二）

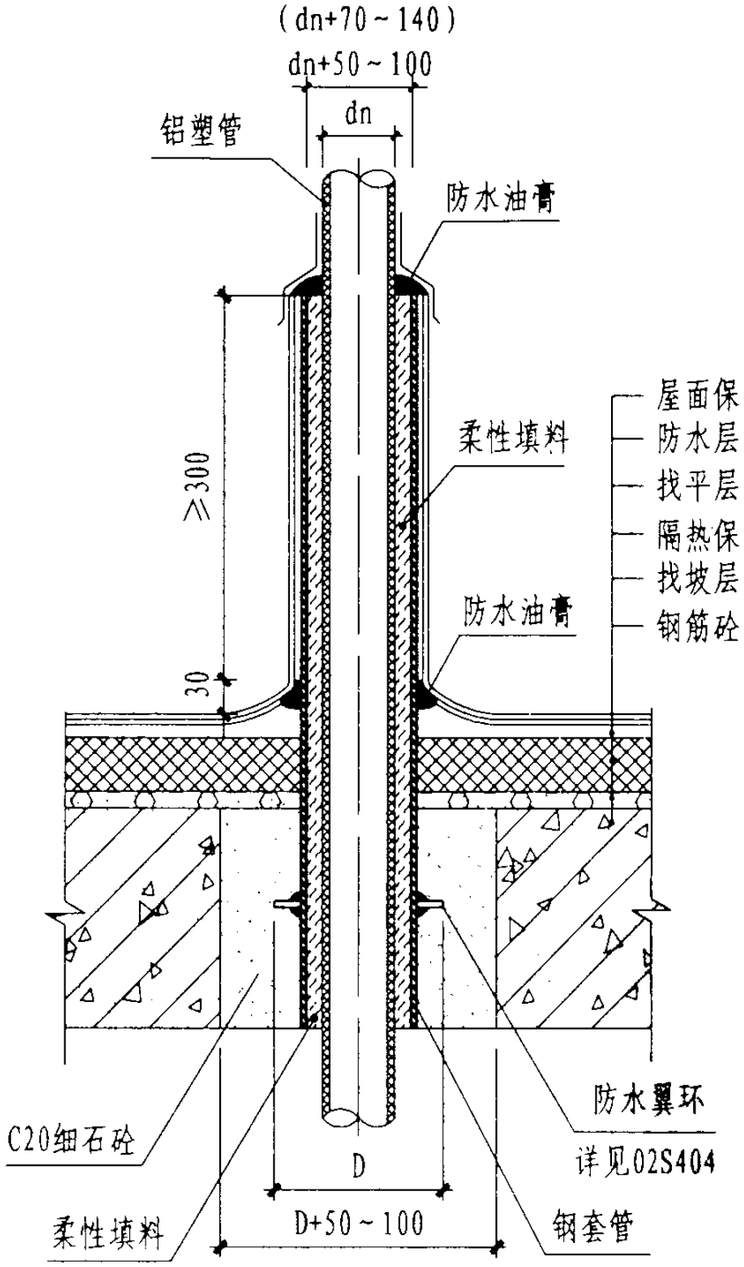


穿楼面

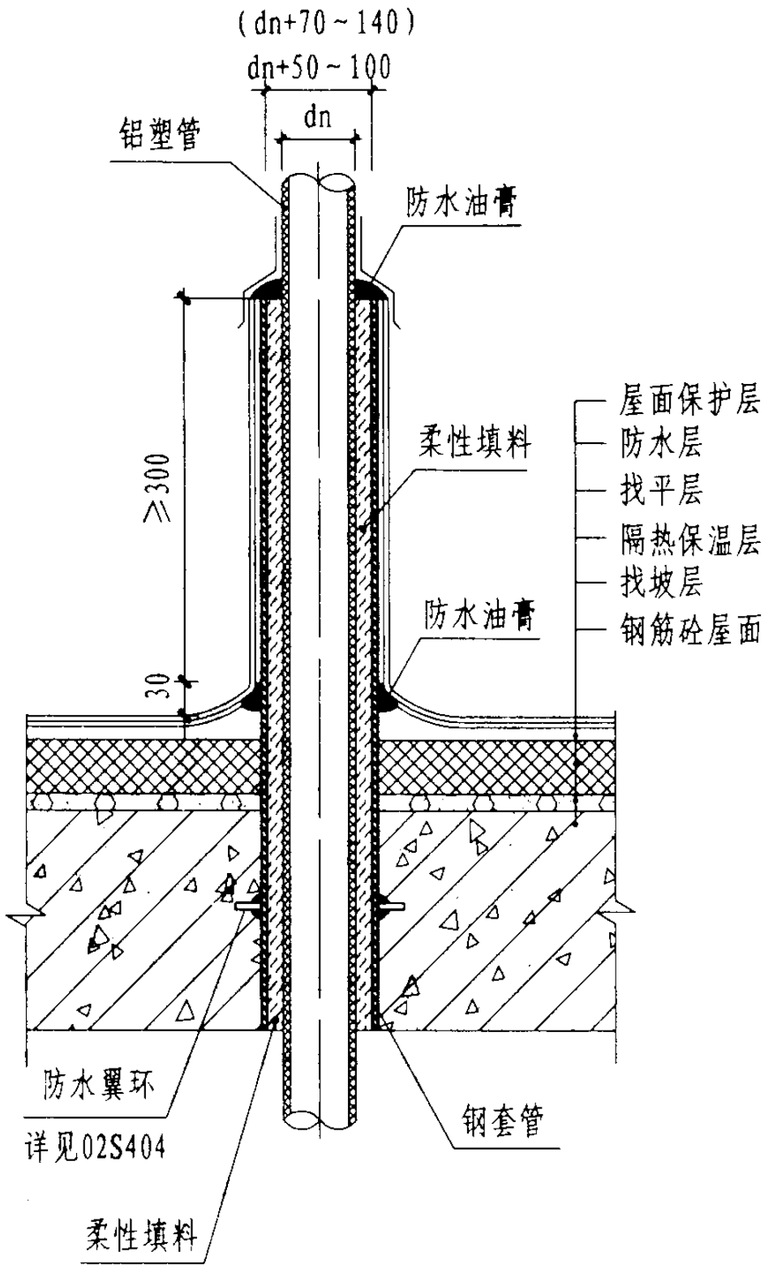
说 明:

1. 穿地面（一）型式仅适用于管径（dn）≤32的管道。
2. 穿楼面套管采用PVC-U给水管或钢管。
3. 穿楼面固定支架亦可设于楼板下。
4. 埋地管道水泥砂浆包覆层厚度不得小于50mm。
5. 柔性填料可采用发泡聚氨酯、发泡聚乙烯等材料。
6. 括号标注的套管规格用于外包保温层的管道。

管道穿地、楼面						图集号	02SS405-3
审核	肖睿书	校对	刘宇	设计	刘宇	页	16



穿屋面（一）

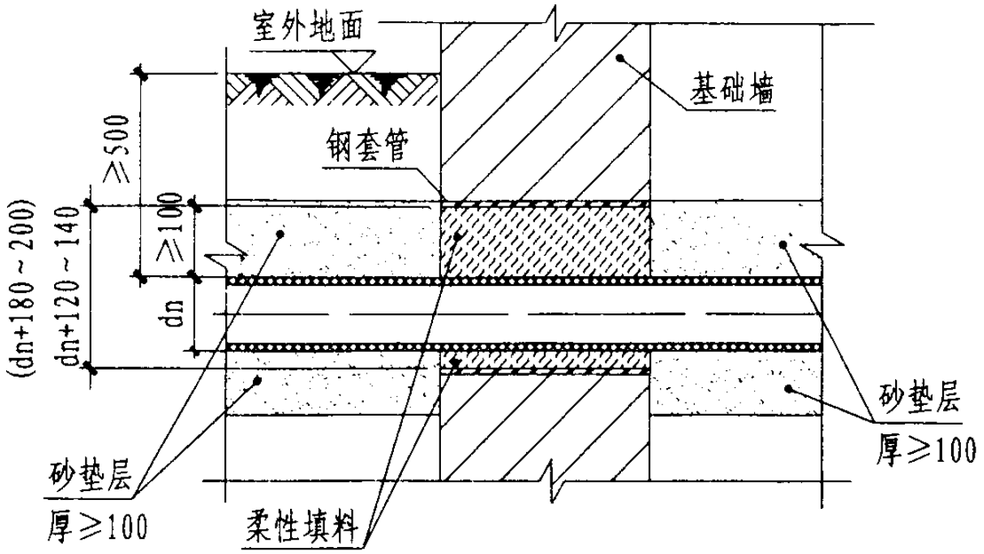


穿屋面（二）

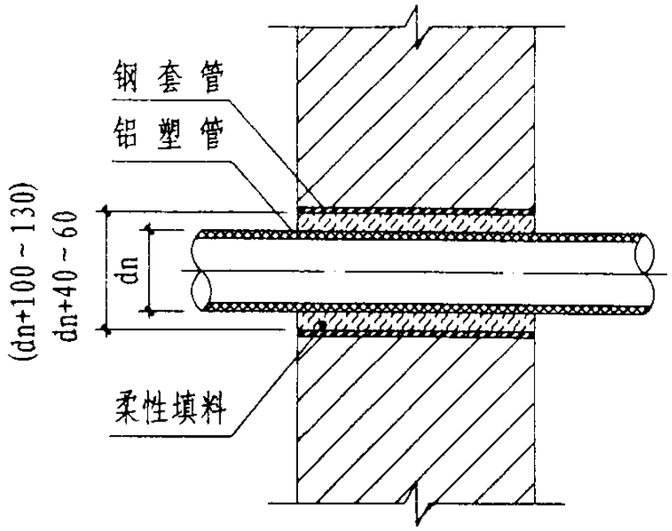
说 明:

1. 管道在穿越屋面板处的外表面应打毛。
2. 括号标注的套管规格用于外包保温层的管道。
3. 柔性填料采用发泡聚乙烯或聚氨酯等材料。
4. 屋面以上部分穿管做法详见99J201（一）44页。

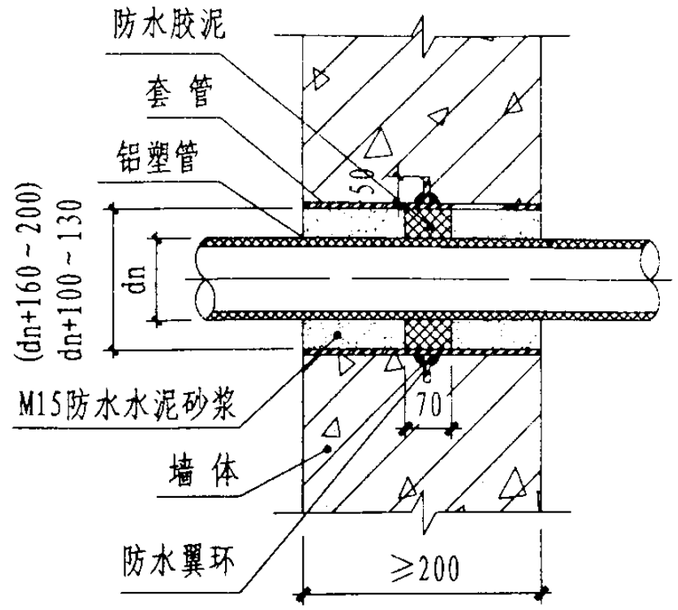
管道穿屋面						图集号	02SS405-3
审核	肖睿	校对		设计		页	17



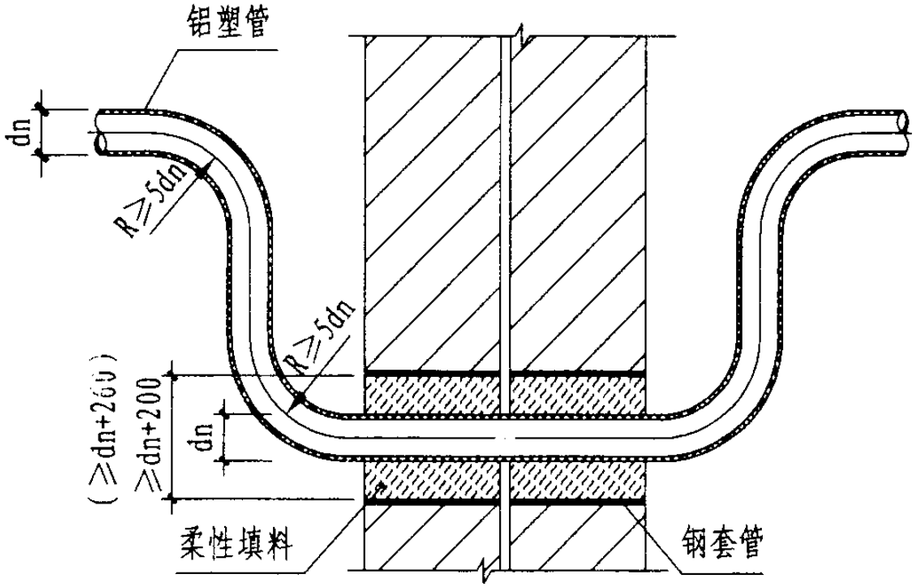
穿基础墙



穿内墙

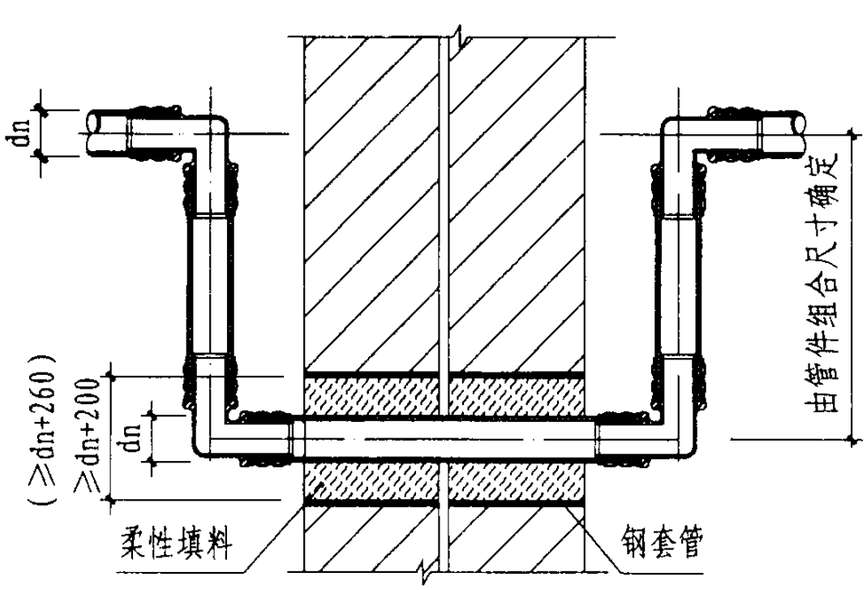


穿地下室墙体



穿抗震、伸缩、沉降缝（一）

（dn≤32）

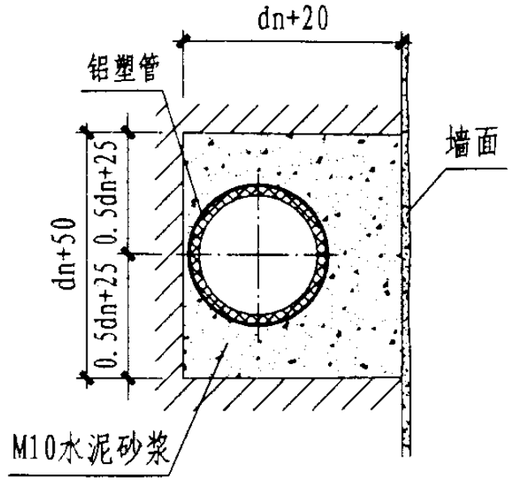


穿抗震、伸缩、沉降缝（二）

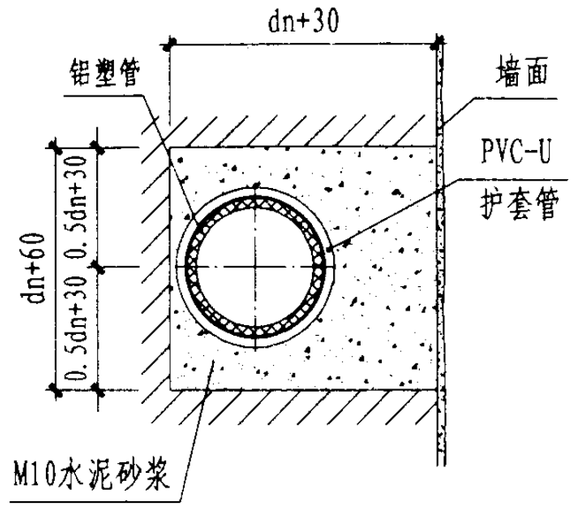
说 明：

1. 管道在穿越墙体处的外表面应用砂纸打毛。
2. 穿墙体套管采用PVC-U给水管或钢管。
3. 柔性填料采用发泡聚乙烯或聚氨酯等材料。
4. 穿抗震、伸缩、沉降缝时可水平也可垂直设置弯管。弯管两侧必须设置固定支架。
5. 括号标注的套管规格用于外包保温层的管道。

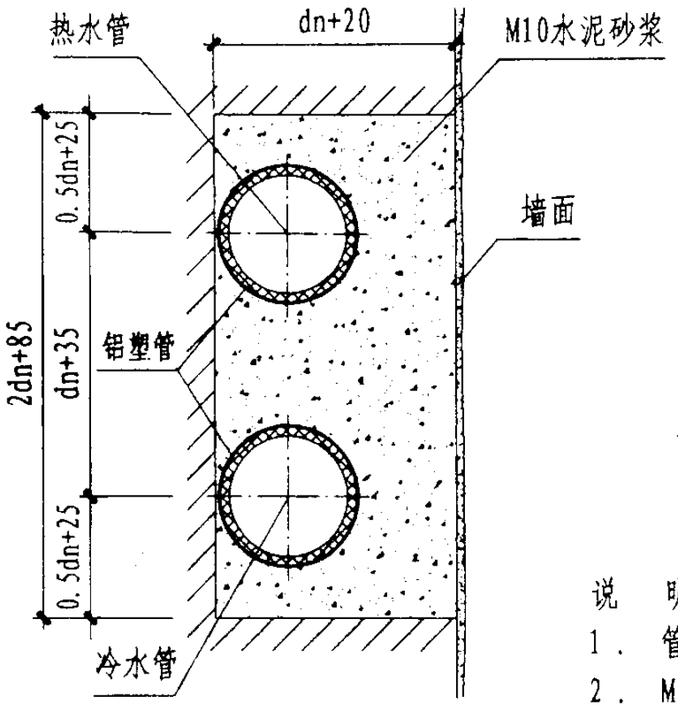
管道穿墙体						图集号	02SS405-3
审核	肖睿	校对		设计		页	18



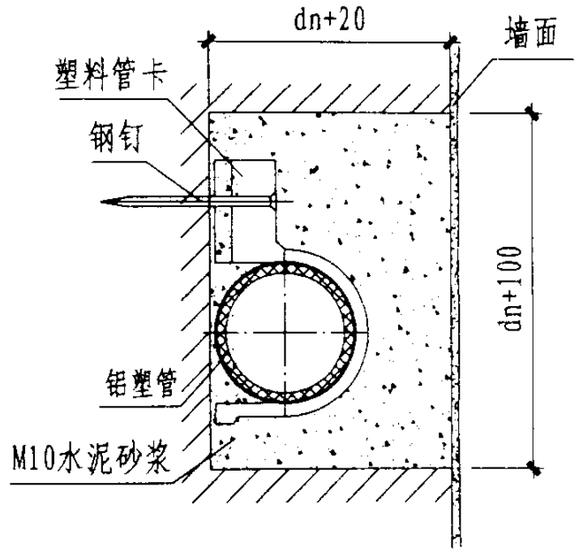
嵌墙安装



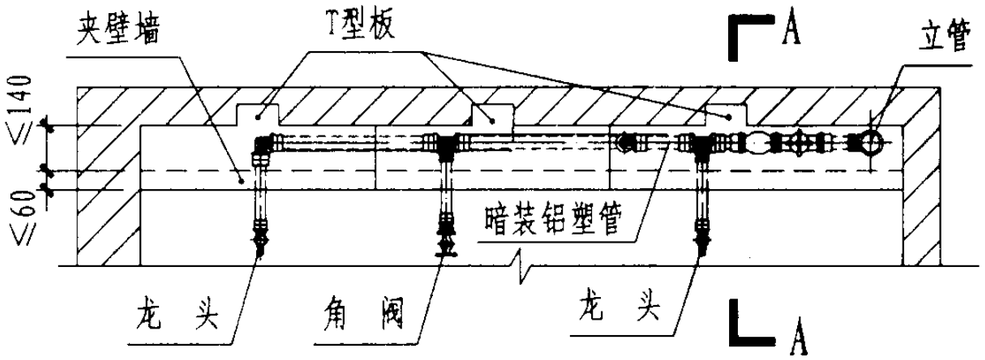
套管嵌墙安装



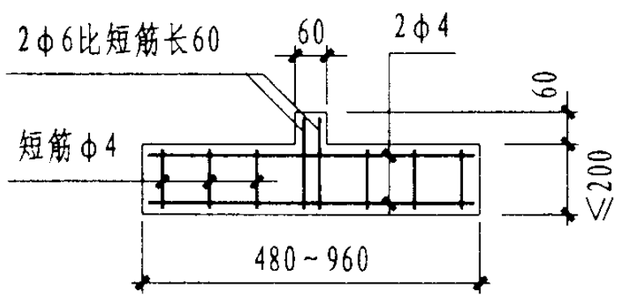
冷热水管共槽嵌墙安装



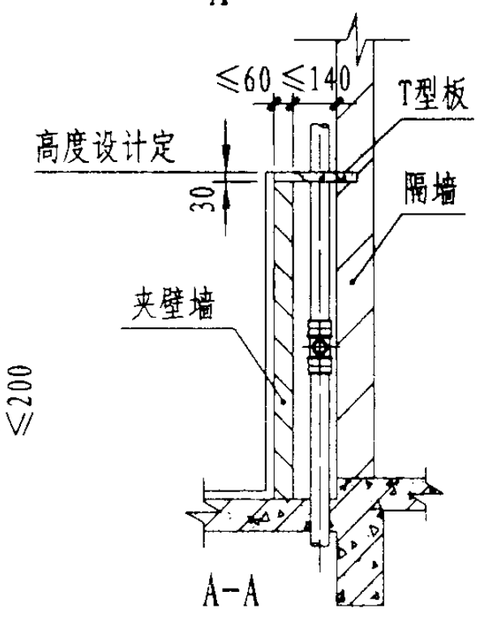
嵌墙管卡安装

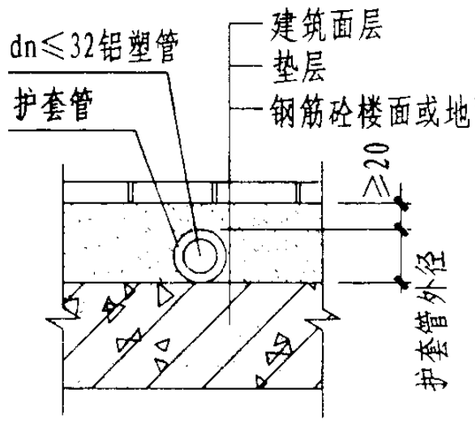


管窿安装



T型板



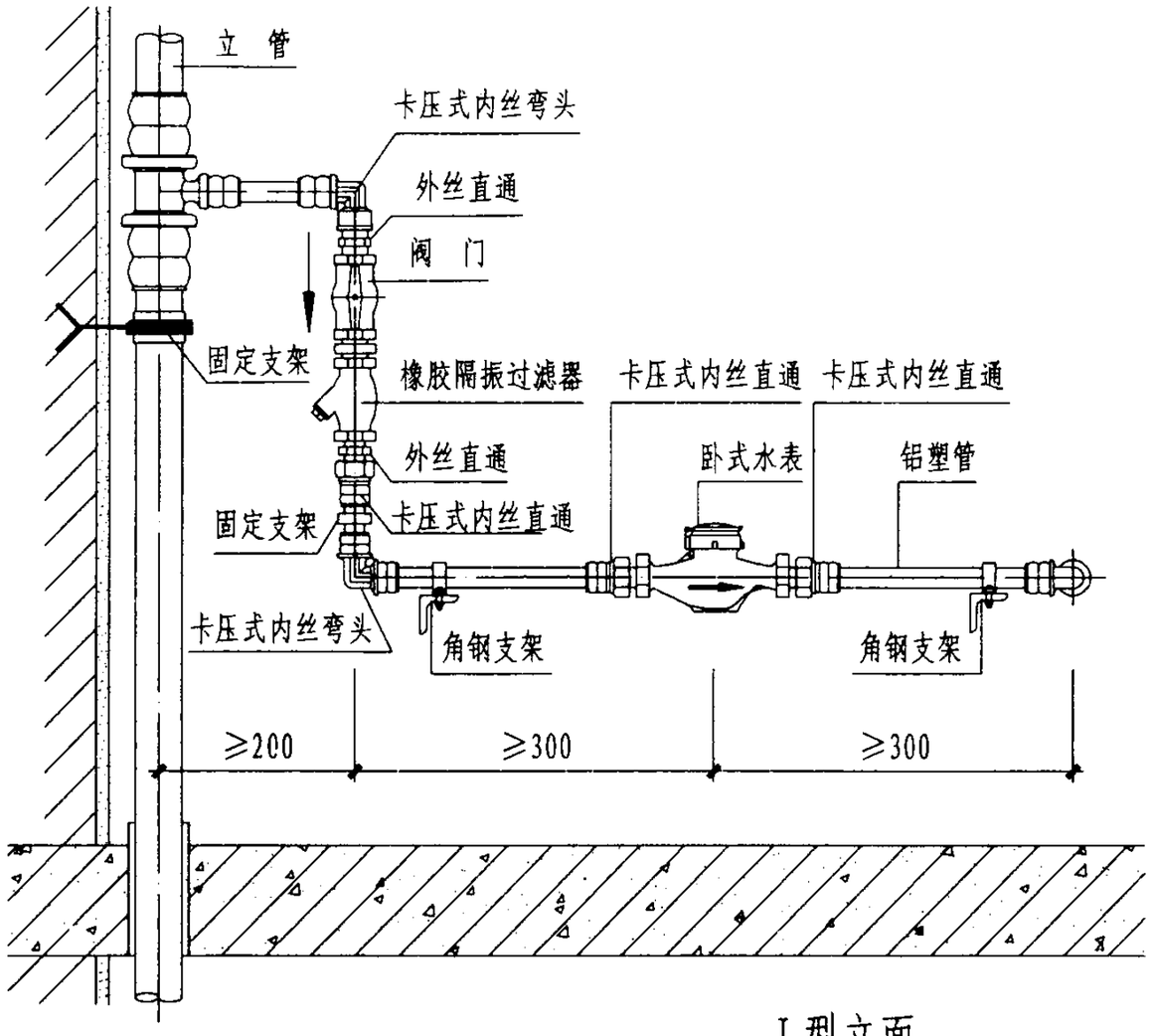


埋地管详图

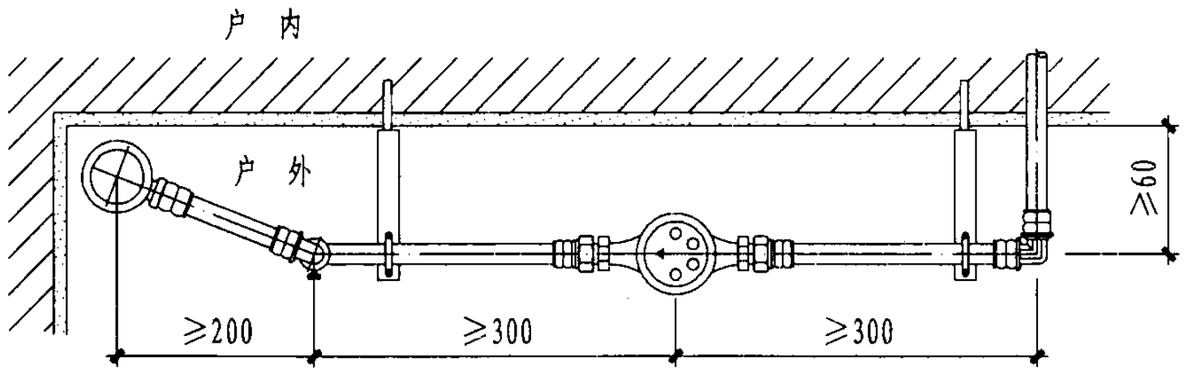
说 明

1. 管道嵌实应在隐蔽工程验收完成后进行。
2. M10水泥砂浆应分两次嵌实，先嵌实管件待达50%强度后再全部嵌实填平。
3. 嵌墙管道管径不得＞25mm。
4. 管卡间距≤1.5m，管道转弯及穿墙三通处必须设置管卡。
5. 横管嵌墙开槽长度超过1.0m时，应征得土建专业同意。
6. 墙槽槽底应平整，不得有尖角。
7. 当管道交叉敷设于楼面时，最上层管顶应有不小于20mm的垫层。
8. 管道敷设于楼面施工完毕后需划线标明位置。
9. 敷设于楼面的管道也可不设波纹护套管，但管顶上垫层厚度不得小于20mm。
10. T型板楔块其中2φ6比其它短筋长60mm。
11. 管窿可由夹壁墙、T型板、隔墙组成，做法由土建专业设计。

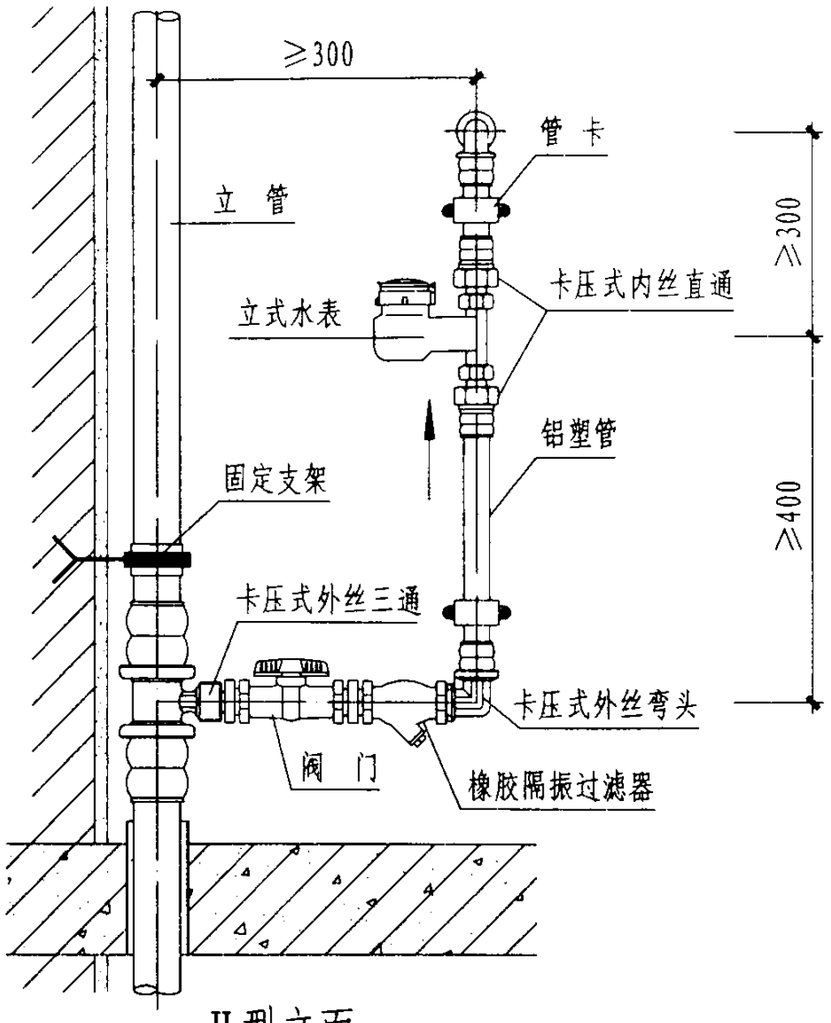
管道暗装						图集号	02SS405-3
审核	肖睿	校对		设计	刘学生	页	19



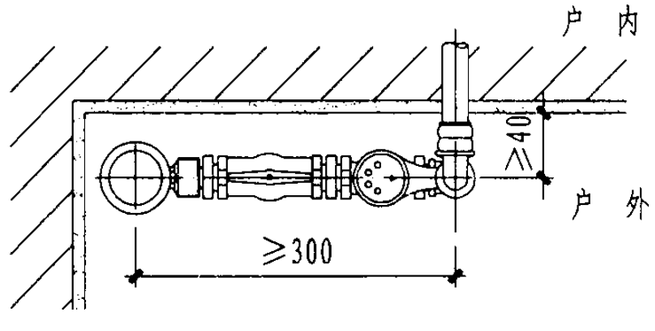
I 型立面



I 型平面



II 型立面

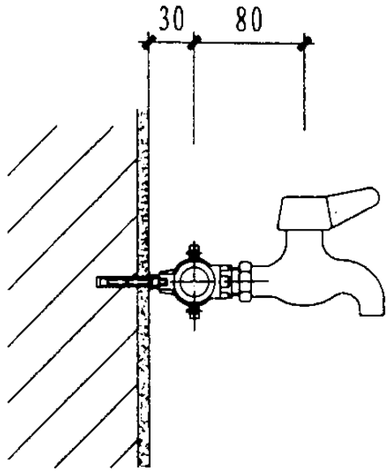


II 型平面

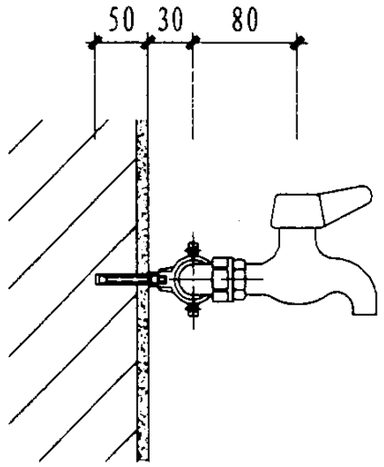
说 明

1. 图中尺寸只适用于公称直径为15和20的水表，如用于公称直径大于20的水表，应对图中的尺寸进行调整。
2. 设于水表前的阀门宜采用球阀或闸阀。

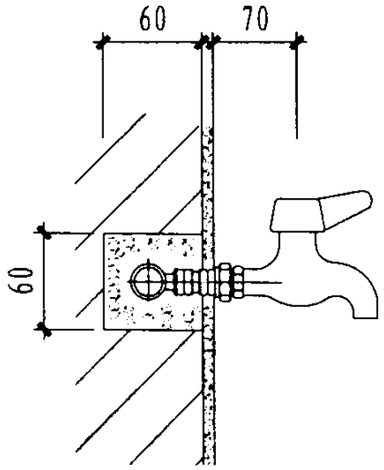
分户水表安装						图集号	02SS405-3
审核	田申酉	校对	刘书印	设计	刘宝北	页	20



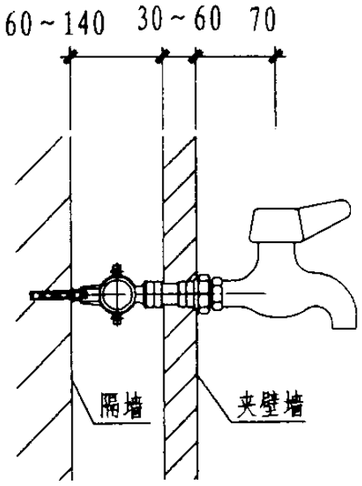
Ⅰ型立面图



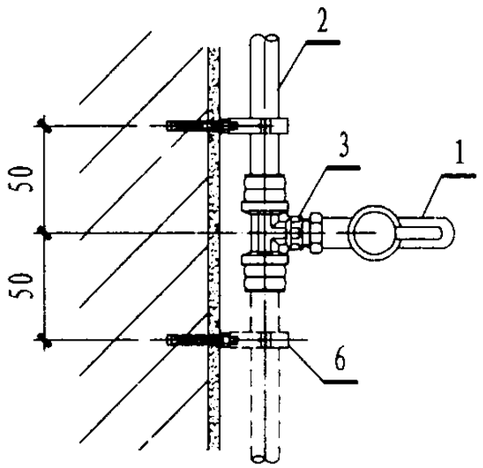
Ⅱ型立面图



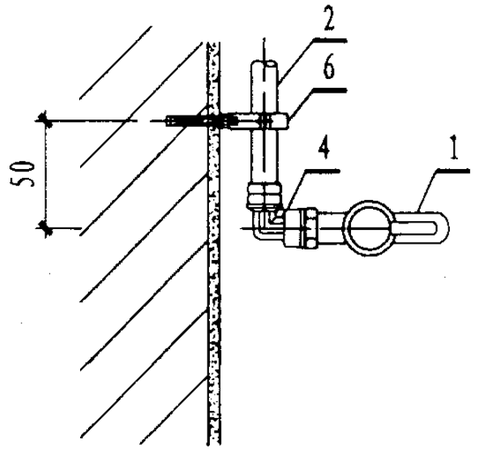
Ⅲ型立面图



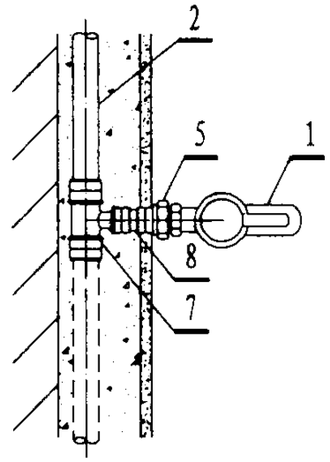
Ⅳ型立面图



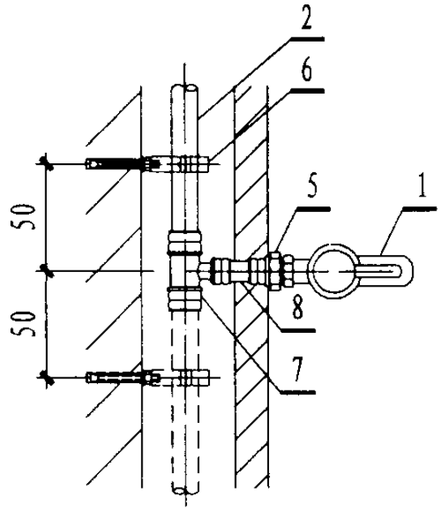
Ⅰ型平面图



Ⅱ型平面图



Ⅲ型平面图



Ⅳ型平面图

主要材料表

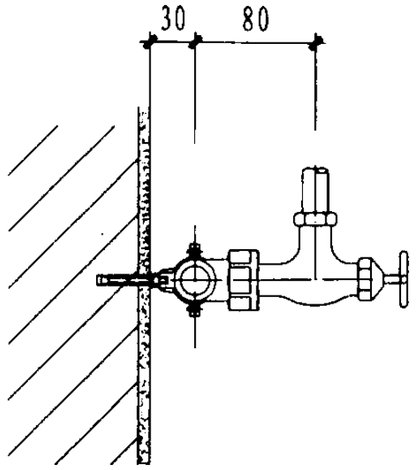
件号	名　　称	规　格	材 料	单位
1	陶瓷芯龙头	DN15	铜镀铬	个
2	给 水 管	设计定	铝塑管	m
3	卡压式内丝三通	DN15	不锈钢	个
4	卡压式内丝弯头	DN15	不锈钢	个

件号	名　　称	规　格	材 料	单位
5	卡压式内丝直通	DN15	不锈钢	个
6	管　　卡	设计定	成　品	个
7	三通(弯头)	设计定	不锈钢	个
8	短　　管	dn20	铝塑管	

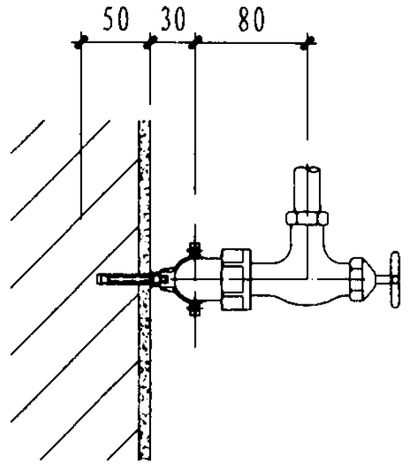
说 明

1. 铝塑管安装根据设计可选择Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型做法。
2. 管卡做法详见14页。
3. Ⅱ型为明装尽端龙头安装。
4. Ⅲ型墙体开水平槽长度不宜超过1.0m。
5. Ⅳ型管窿做法详见19页。

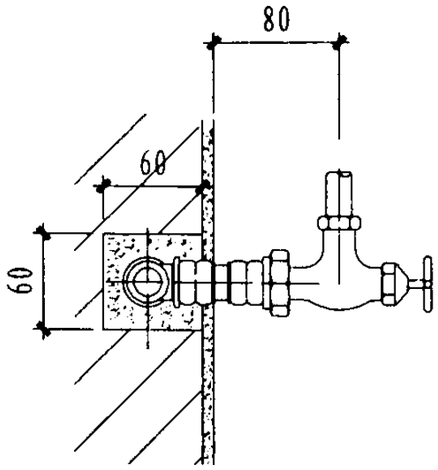
龙 头 安 装						图集号	02SS405-3
审核	田申酉	校对	三乐	设计	刘宝仪	页	21



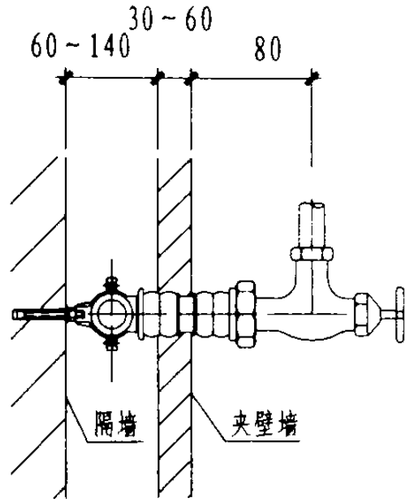
Ⅰ型立面图



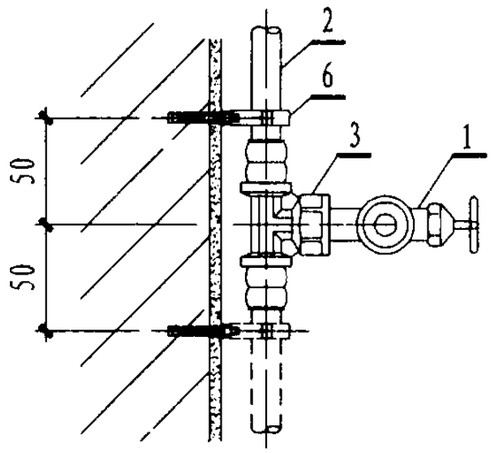
Ⅱ型立面图



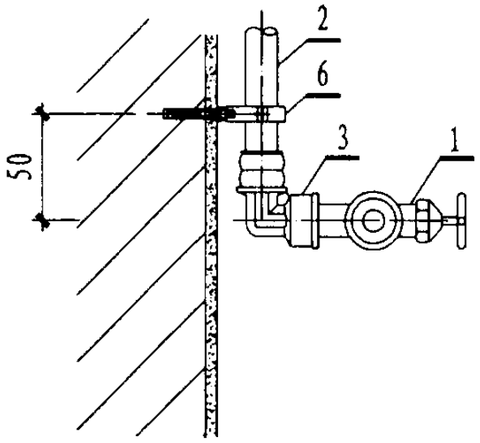
Ⅲ型立面图



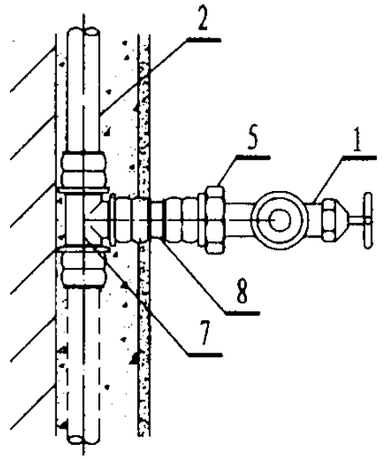
Ⅳ型立面图



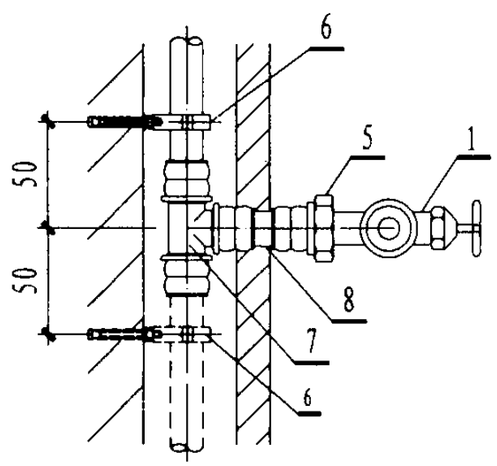
Ⅰ型平面图



Ⅱ型平面图



Ⅲ型平面图



Ⅳ型平面图

主要材料表

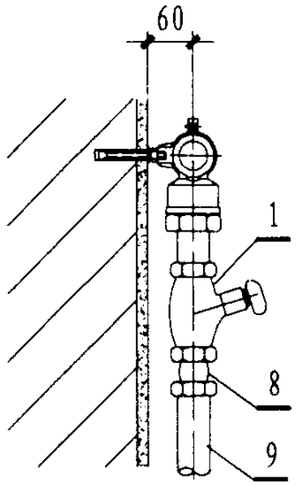
件号	名　　称	规　格	材 料	单位
1	角　阀	DN15	铜镀铬	个
2	给 水 管	设计定	铝塑管	m
3	卡压式内丝三通	DN15	铜	个
4	卡压式内丝弯头	DN15	铜	个

件号	名　　称	规　格	材 料	单位
5	卡压式内丝直通	DN15	铜	个
6	管　卡	设计定	成品	个
7	三通(弯头)	DN15	铜	个
8	短管	dn20	PAP	

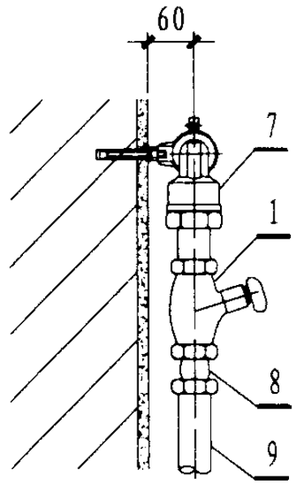
说 明

1. 铝塑管安装根据设计可选择Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型做法，
2. 管卡做法详见14页。
3. Ⅱ型为明装尽端角阀安装。
4. Ⅲ型墙体开水平槽长度不宜超过1.0m。
5. Ⅳ型管窿做法详见19页。

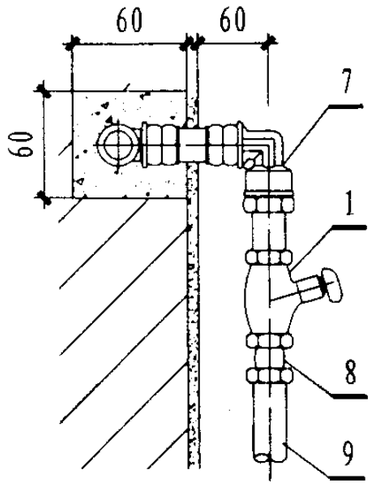
角阀安装						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对	王永	设计	刘宇安	页	22



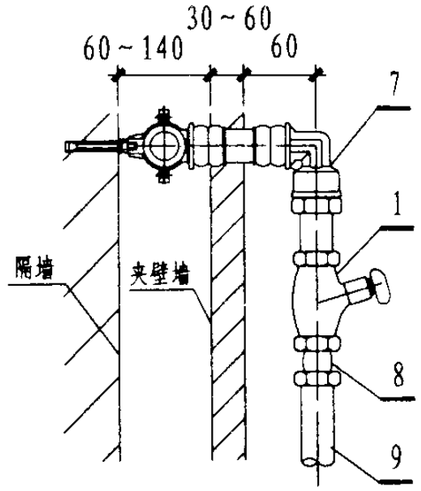
I 型立面图



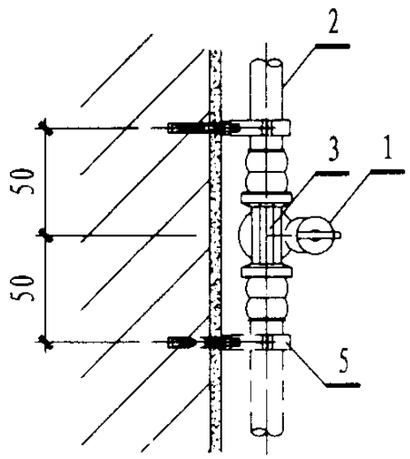
II 型立面图



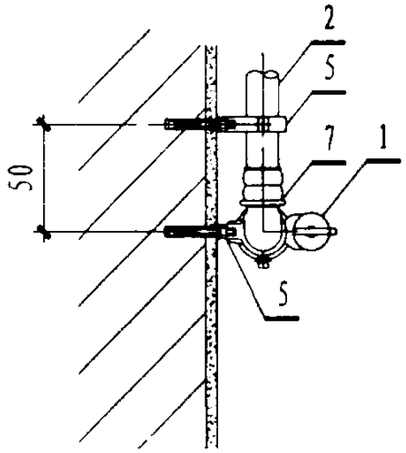
III型立面图



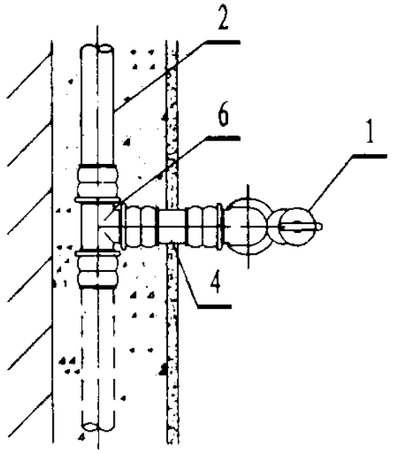
IV型立面图



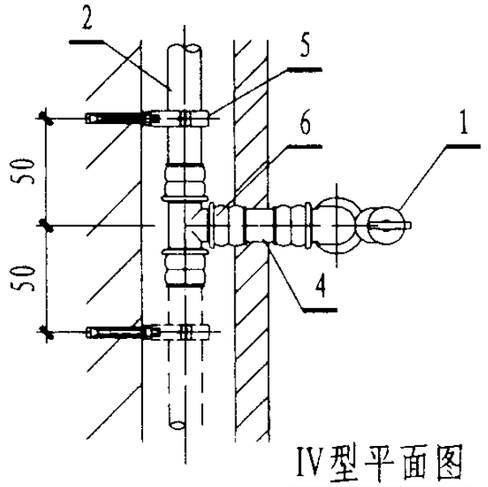
I 型平面图



II 型平面图



III型平面图



IV型平面图

主要材料表

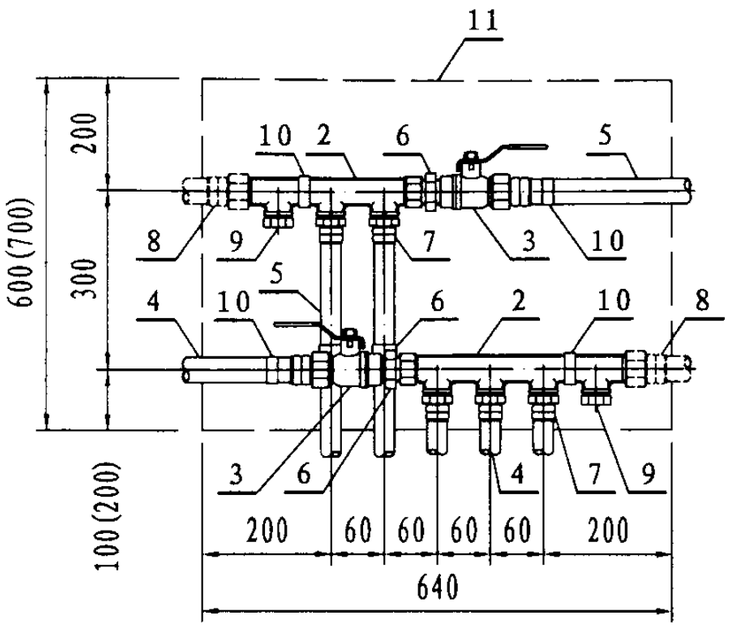
编号	名　　称	规　格	材 料	单位
1	自闭式冲洗阀	DN25	铜镀铬	个
2	给 水 管	设计定	铝塑管	m
3	卡压式内丝三通	DN25	铜	个
4	短管	dn32	PAP	
5	管卡	设计定	成品	个

编号	名　　称	规　格	材 料	单位
6	卡压式三通	dn32	铜	个
7	卡压式内丝弯头	dn32	铜	个
8	防污器	DN25	铜镀铬	个
9	冲洗管	外径32	铜镀铬	根

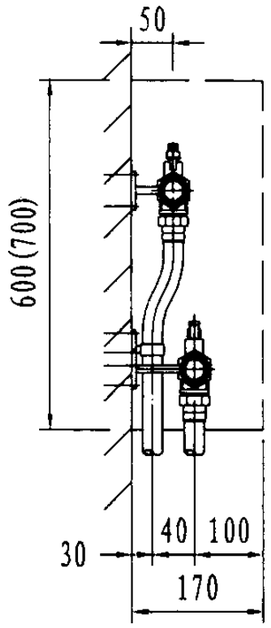
说 明

1. 铝塑管安装根据设计可选择 I 、II 、III、IV型做法。
2. 本图为大便器自闭式冲洗阀安装，若用于小便器则应选用DN15规格。
3. 管卡做法详见14页，冲洗管管卡由设计定。
4. II型为明装尽端自闭式冲洗阀安装。
5. III型墙体开水平槽长度不宜超过1.0m。
6. IV型管窿做法详见19页。

自闭式冲洗阀安装						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对		设计		页	23

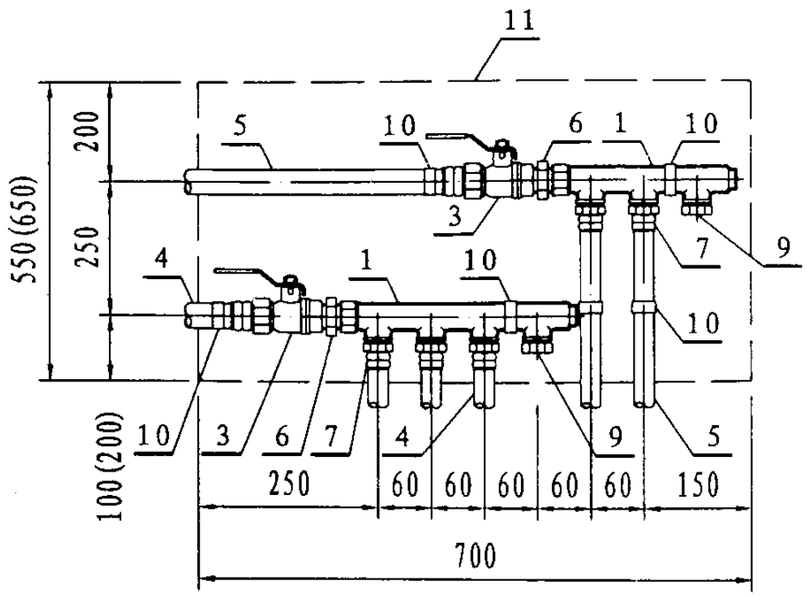


立 面 图

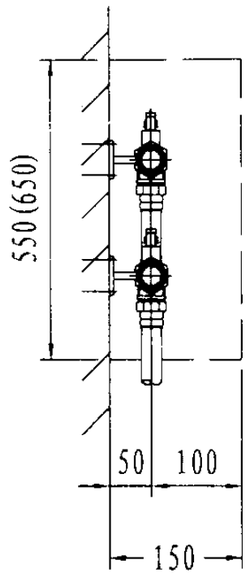


侧 面 图

II 型 分 水 器 安 装

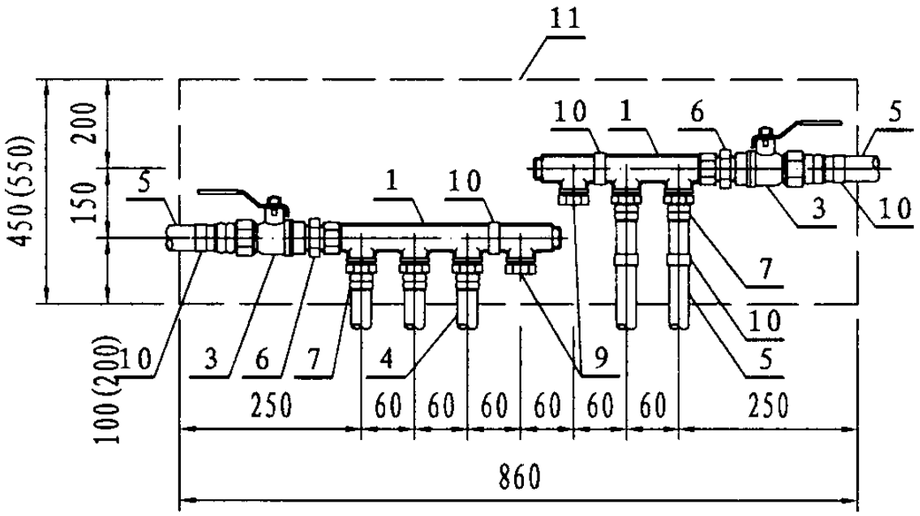


立 面 图

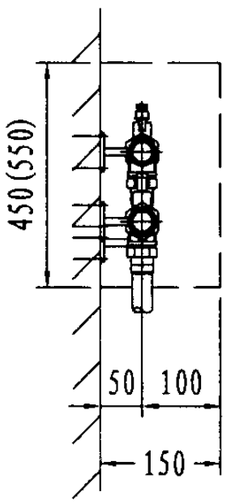


侧 面 图

III 型 分 水 器 安 装



立 面 图



侧 面 图

I 型 分 水 器 安 装

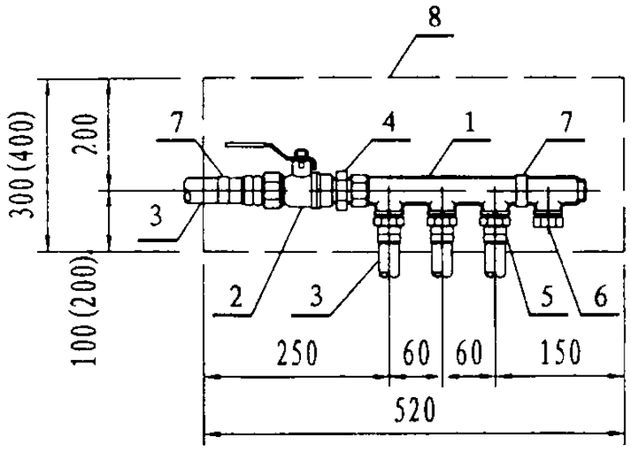
说 明:

1. 图中冷水管的分水器按四路出口、热水管的分水器按三路出口绘制，设计可根据需要选择不同出口数的分水器；设计确定的冷、热水管分水器出口数如与本图不符，图中尺寸应做相应调整。
2. 分水器安装组件可明装或暗装，暗装时应设分水器箱，明装分水器是否设分水器箱由设计决定；分水器箱由建筑或装修工种设计。
3. 分水器材料表详见25页，分水器箱安装固定详见27页。
4. 图中括号内数字用于分水器分路出口设阀门时的尺寸。

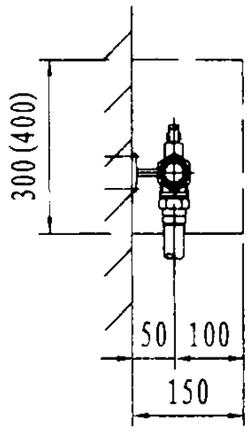
分水器安装						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对	刘	设计	刘	页	24

分 水 器 材 料 表

件 号	件 号 名 称	规　格	材　料	单 位	数 量	备　注
1	分 水 器	按设计	铜或SUS304	个	按设计	进水管末端封堵
2	分 水 器	按设计	铜或SUS304	个	按设计	进水管末端为外螺纹接口
3	卡压式内丝球阀	按设计	阀体为SUS304	个	按设计	不包括出口端球阀数量
4	冷 水 管	按设计	PAP、PAP3、XPAP XPAP1、XPAP2	m	按设计	
5	热 水 管	按设计	XPAP、XPAP1或XPAP2	m	按设计	
6	外丝直通接头	按设计	铜或可锻铸铁	个	按设计	
7	卡压式外丝直通	按设计	SUS304	个	按设计	
8	卡压式内丝直通或内丝堵头	按设计	SUS304或铜	个	按设计	卡压式内丝直通用于串接分水器或连接器具接口
9	外丝堵头	按设计	铜或可锻铸铁	个	按设计	
10	固定支架	按设计	Q235	个	按设计	按15页采用
11	分水器箱	——	Q235、铝合金或塑料	个	按设计	



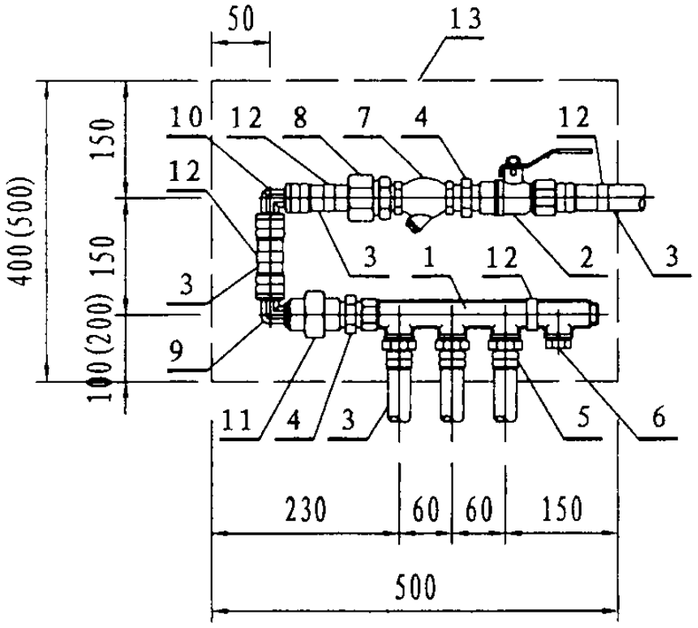
I 型立面图



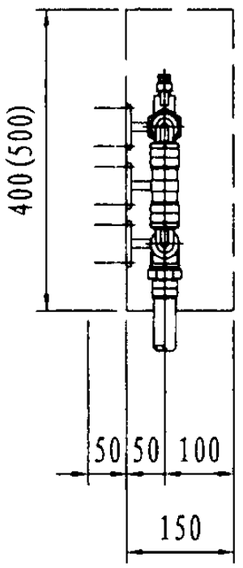
I 型侧面图

材 料 表

件号	件号名称	规 格	材 料	单位	数量	备 注
1	分水器	按设计	铜或SUS304	个	2	进水管末端封堵
2	卡压式内丝球阀	按设计	阀体为SUS304	个	1	不包括出口端球阀数量
3	铝塑管	按设计	PAP、PAP3、XPAP XPAP1、XPAP2	m	按设计	
4	外丝直通接头	按设计	铜或可锻铸铁	个	1	
5	卡压式外丝直通	按设计	SUS304	个	3	
6	外丝堵头	按设计	铜或可锻铸铁	个	1	
7	固定支架	按设计	Q235	个	2	按15页采用
8	分水器箱	——	Q235、铝合金或塑料	个	1	



II 型立面图



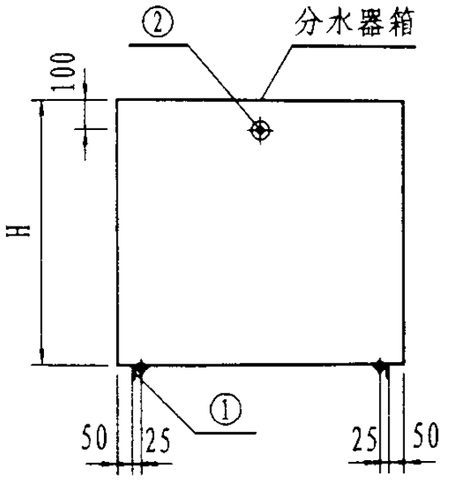
II 型侧面图

材 料 表

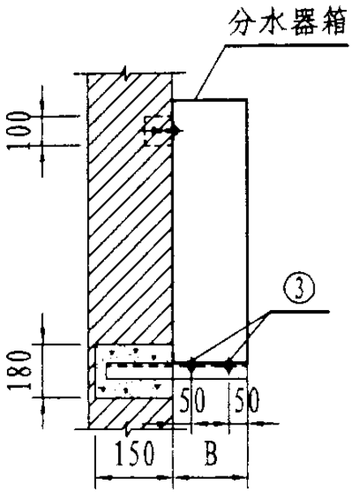
件号	件号名称	规 格	材 料	单位	数量	备 注
1	分水器	按设计	铜或SUS304	个	2	进水管末端封堵
2	卡压式内丝球阀	按设计	阀体为SUS304	个	1	不包括出口端球阀数量
3	铝塑管	按设计	PAP、PAP3、XPAP XPAP1、XPAP2	m	按设计	
4	外丝直通接头	按设计	铜或可锻铸铁	个	1	
5	卡压式外丝直通	按设计	SUS304	个	3	
6	外丝堵头	按设计	铜或可锻铸铁	个	1	
7	隔振过滤器	按设计	橡胶衬铜内丝	个	1	
8	卡套式外丝直通	按设计	铜	个	1	
9	卡压式90°弯头	按设计	SUS304	个	1	
10	卡压式内丝90°弯头	按设计	SUS304	个	1	
11	内丝活接头	按设计	铜或可锻铸铁	个	1	
12	固定支架	按设计	Q235	个	2	按15页采用
13	分水器箱	——	Q235、铝合金或塑料	个	1	

注：图中括号内数字为分水器分路出口设有阀门时的箱体尺寸，其他说明详见24页。

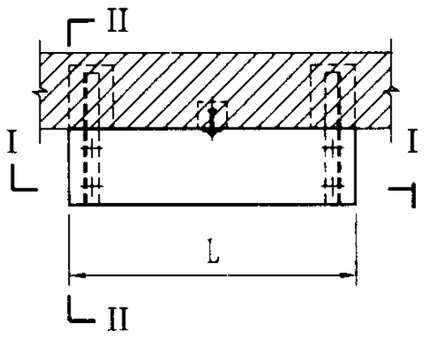
冷水分水器安装						图集号	02SS405-3
审核	曲申西	校对		设计		页	26



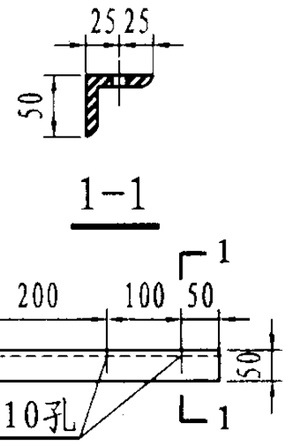
I－I剖面图



II－II剖面图

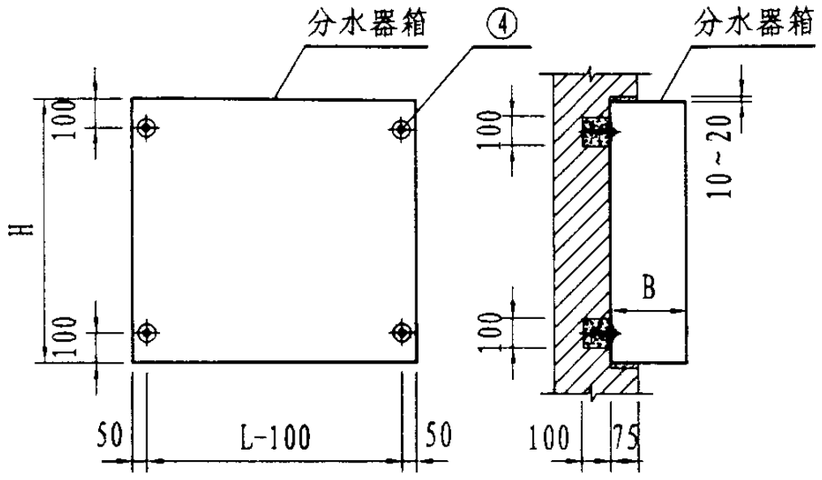


平面图



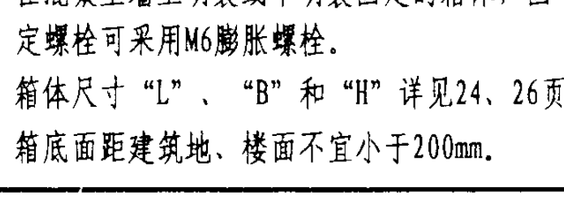
①大样

明装分水器箱安装固定



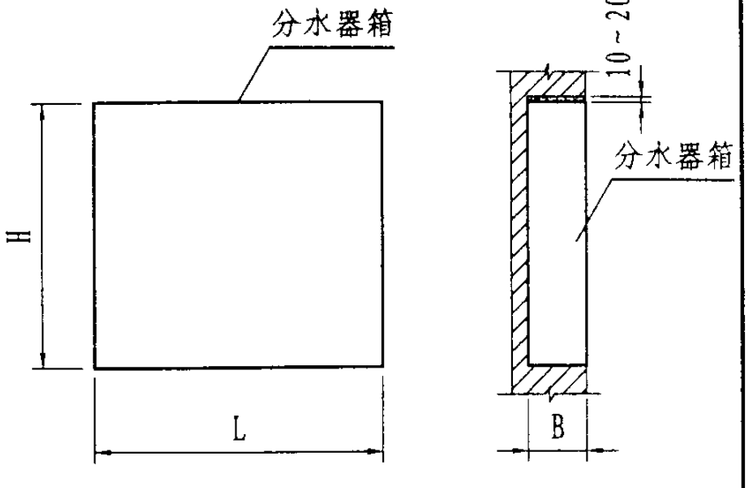
I－I剖面图

II－II剖面图



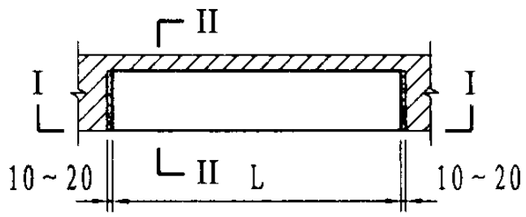
平面图

半明装分水器箱安装固定



I－I剖面图

II－II剖面图



平面图

暗装分水器箱安装固定

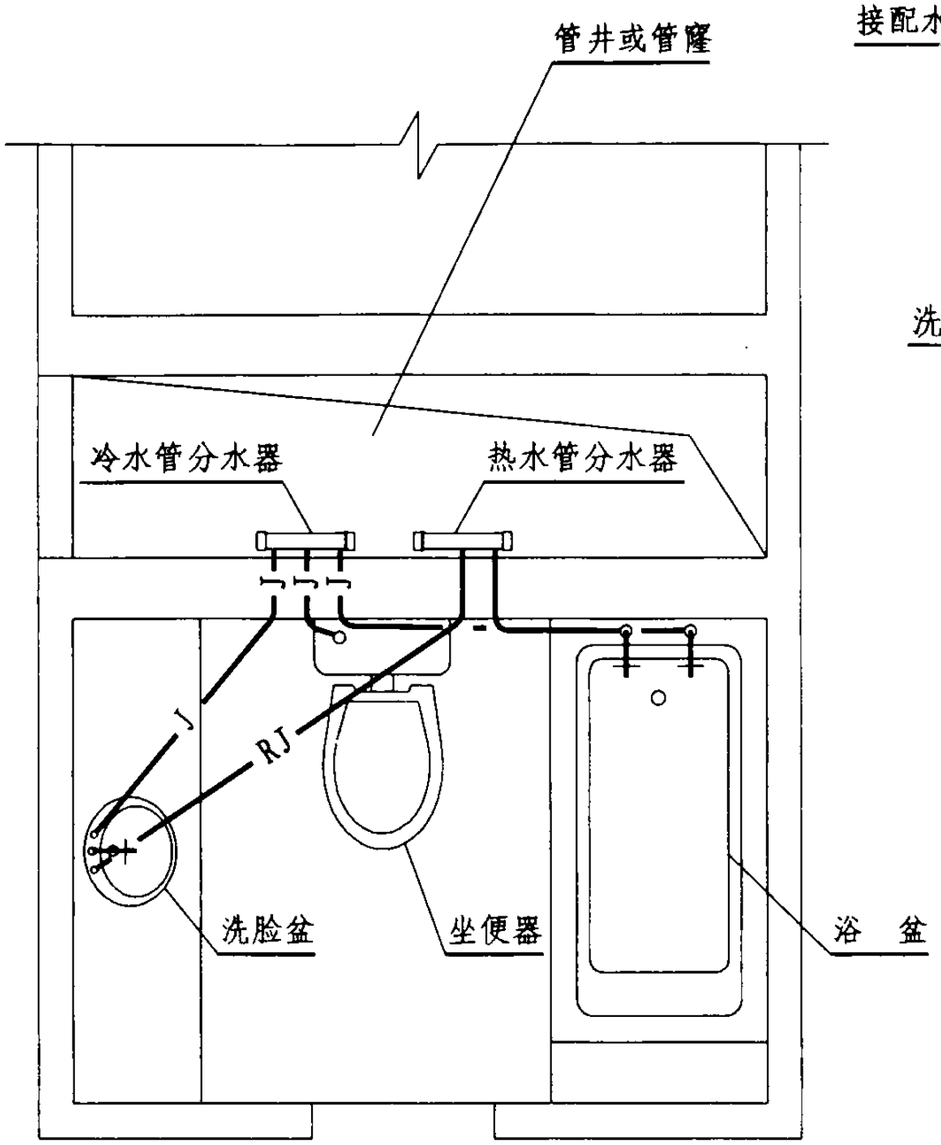
材料表

件号	名称	规格与材料	套
①	支承角钢	L50×4 Q235	2
②	螺栓	M6×100 Q235	1
③	螺栓	M6×60 Q235	4
④	螺栓	M6×100 Q235	4

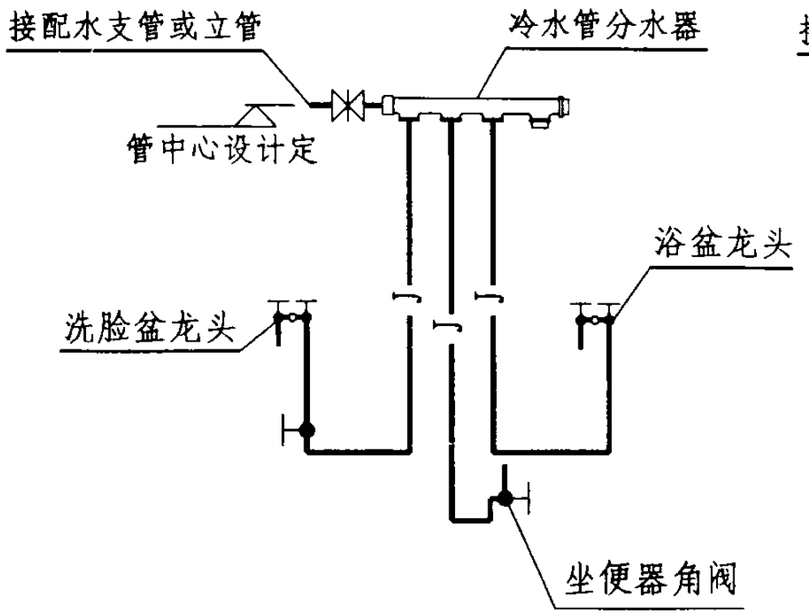
说明:

1. 箱体与墙体间应用M5水泥砂浆填充抹平。
2. 预埋支承角钢的砖墙孔洞用C15混凝土填塞。
3. 在混凝土墙上明装或半明装固定的箱体，固定螺栓可采用M6膨胀螺栓。
4. 箱体尺寸“L”、“B”和“H”详见24、26页。
5. 箱底面距建筑地、楼面不宜小于200mm。

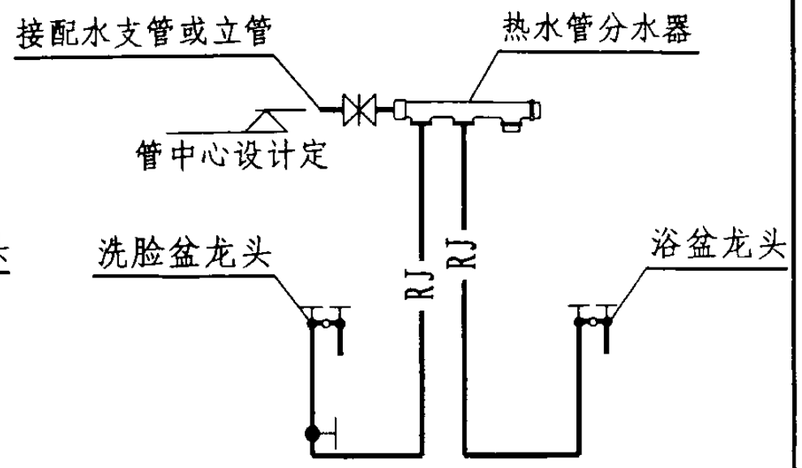
分水器箱安装固定						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对		设计		页	27



平 面 图



冷水系统



热水系统

管道系统图

说 明:

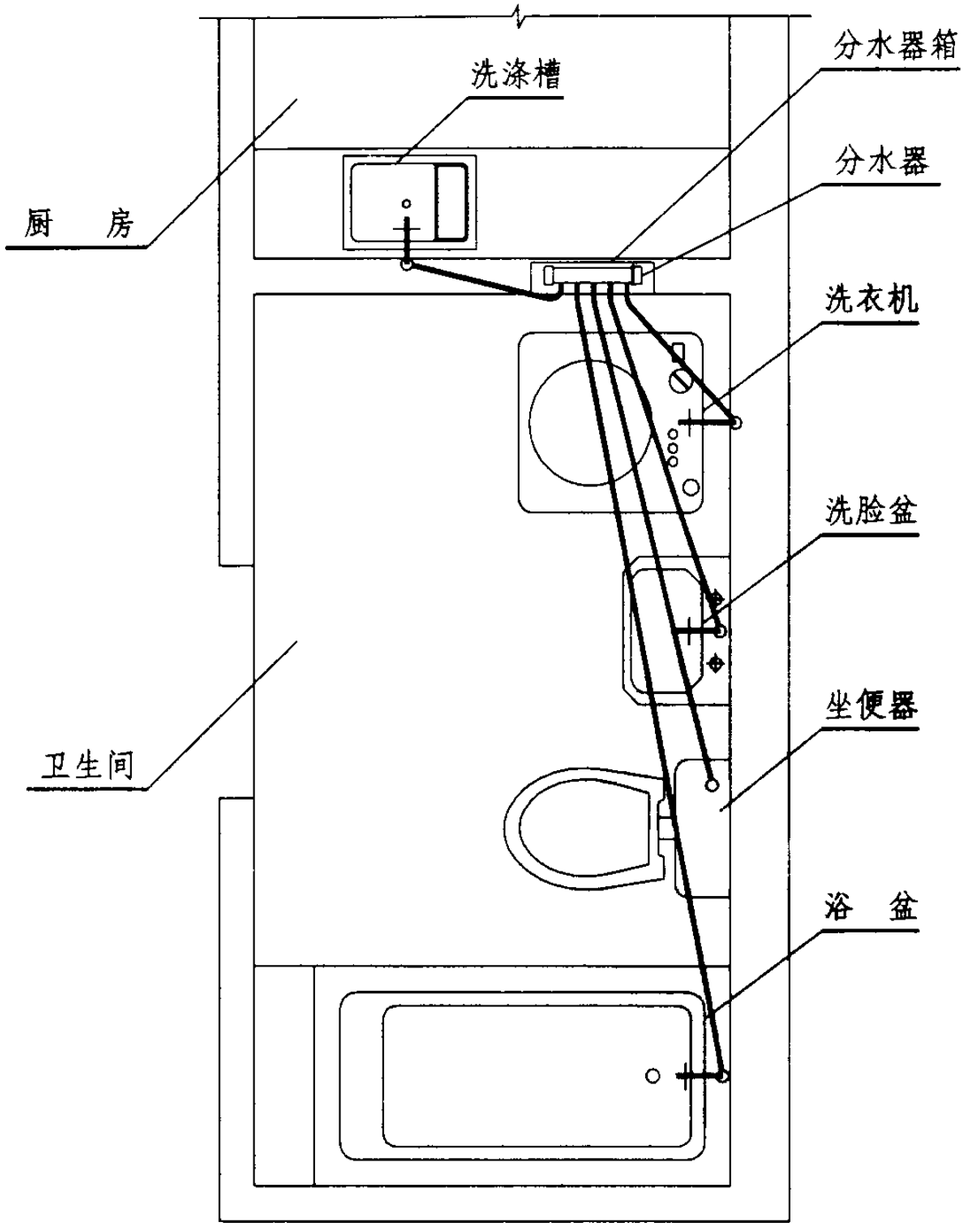
1. 分水器组件材料详见25、26页。
2. 分水器出口是否设阀门由设计决定。
3. 设有管井或管窿的卫生间可不设分水器箱。

图 例:

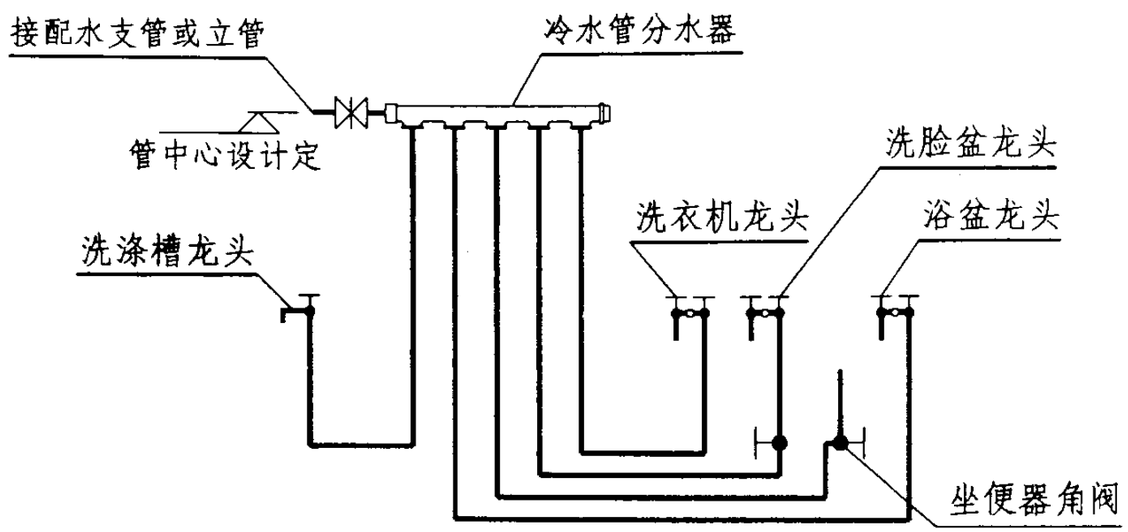
给水管 —J—

热水管 —RJ—

分水器管道系统安装示例（一）						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对	马东	设计	刘宝华	页	28



平　面　图

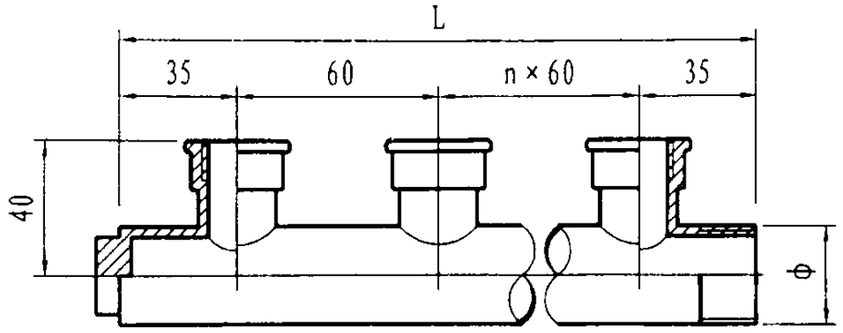


管道系统图

说　明：

1. 分水器组件材料详见25、26页。
2. 分水器出口是否设阀门由设计决定。
3. 分水器明装时可不设分水器箱。

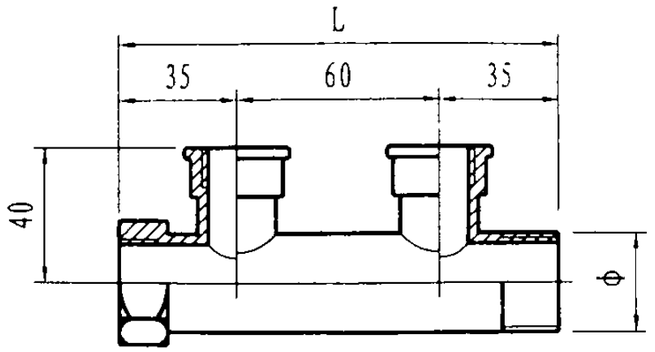
分水器管道系统安装示例（二）						图集号	02SS405-3
审核	曲中酉	校对		设计		页	29

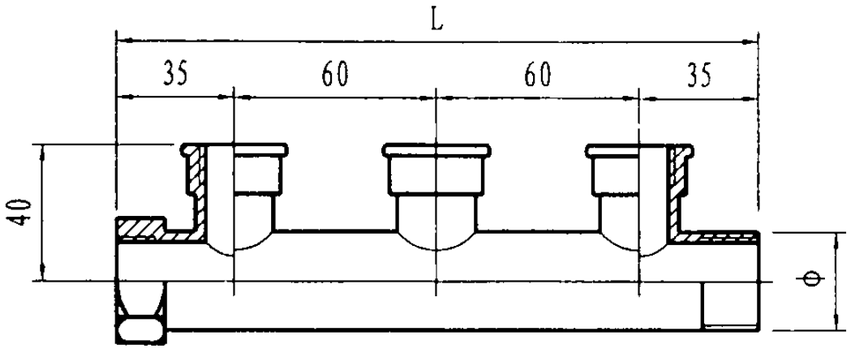


Ⅰ型分水器

Ⅰ型分水器尺寸表

名　称	规　格	尺　寸	
		Φ	L
二路分水器	26 × 20 × 2	26	130
	34 × 20 × 2	34	130
三路分水器	26 × 20 × 3	26	190
	34 × 20 × 3	34	190
四路分水器	26 × 20 × 4	26	250
	34 × 20 × 4	34	250
五路分水器	26 × 20 × 5	26	310
	34 × 20 × 5	34	310
	42 × 20 × 5	42	310
六路分水器	26 × 20 × 6	26	370
	34 × 20 × 6	34	370
	42 × 20 × 6	42	370





Ⅱ型分水器

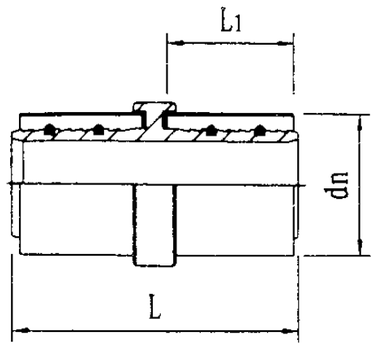
Ⅱ型分水器尺寸表

名　称	规　格	尺　寸	
		Φ	L
二路分水器	26 × 20 × 2	26	130
	34 × 20 × 2	34	130
三路分水器	26 × 20 × 3	26	190
	34 × 20 × 3	34	190

说 明:

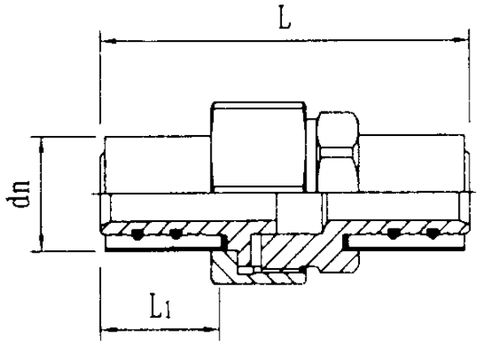
1. 图中尺寸Φ指分水器外径。
2. Ⅰ型分水器一端为外螺纹接口，一端封堵；Ⅱ型分水器一端为外螺纹接口，一端为内螺纹接口。
3. 分水器用黄铜或不锈钢材料制作，也可用PP-R给水管或PE给水管制作。

分水器大样						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对		设计		页	30



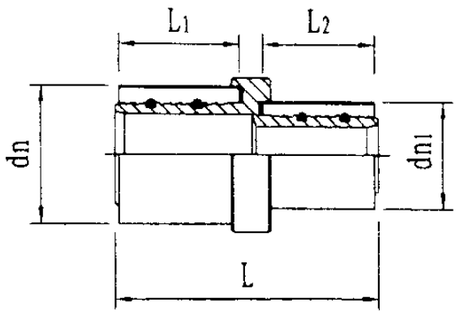
卡压式等径直通

规　格	dn	L	L1
S20	20	55	23
S25	25	69	29
S32	32	74	31
S40	40	80	34
S50	50	97	42
S63	63	116	51



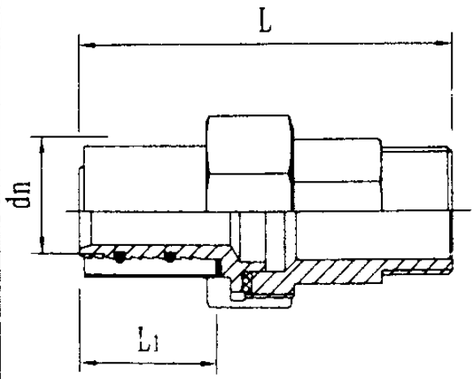
卡压式活接头

规　格	dn	L	L1
H20	20	70	23
H25	25	71	29
H32	32	88	31
H40	40	98	34
H50	50	118	42
H63	63	139	51



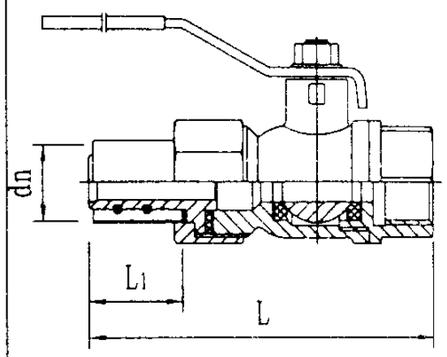
卡压式异径直通

规　格	dn	dn1	L1	L2	L
S25 × 20	25	20	29	23	62
S32 × 20	32	20	31	23	64
S32 × 25	32	25	31	29	72
S40 × 20	40	20	34	23	69
S40 × 25	40	25	34	29	76
S40 × 32	40	32	34	31	78
S50 × 20	50	20	42	23	73
S50 × 25	50	25	42	29	84
S50 × 32	50	32	42	31	86
S50 × 40	50	40	42	34	88
S63 × 25	63	25	51	29	93
S63 × 32	63	32	51	31	96
S63 × 40	63	40	51	34	98
S63 × 50	63	50	51	42	107



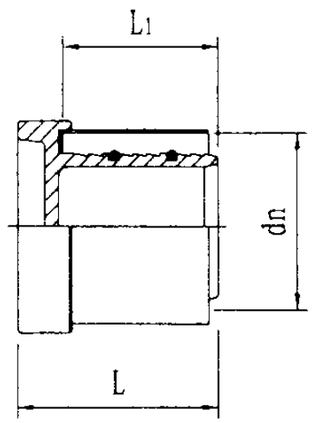
卡压式外丝活接头

规　格	dn	L	L1
H20 × 1/2	20	70	23
H25 × 3/4	25	78	29
H32 × 1	32	89	31
H40 × 1 1/2	40	101	34
H50 × 2	50	120	42
H63 × 2 1/2	63	124	51



卡压式球阀

规　格	dn	L	L1
Q20 × 1/2F	20	85	23
Q20 × 3/4F	20	89	23
Q25 × 3/4F	25	93	29
Q32 × 1F	32	110	31
Q40 × 1 1/2F	40	121	34
Q50 × 2F	50	142	42
Q63 × 2 1/2F	63	162	51

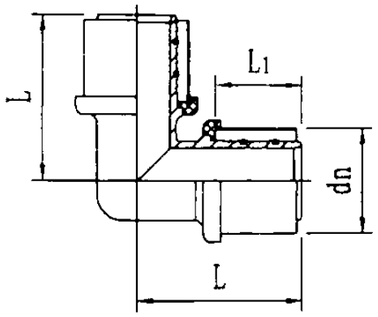


卡压式堵头

规　格	dn	L	L1
S40	40	44	34
S50	50	53	42
S63	63	64	51

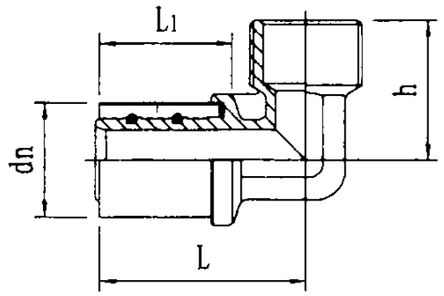
注：本图按浙江铭仕管业有限公司的资料编制。

卡压式管件大样（一）						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对		设计		页	31



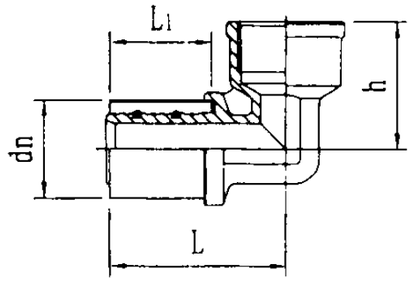
卡压式弯头

规　格	dn	L	L1
L20	20	43	23
L25	25	53	29
L32	32	58	31
L40	40	67	34
L50	50	82	42
L63	63	100	51



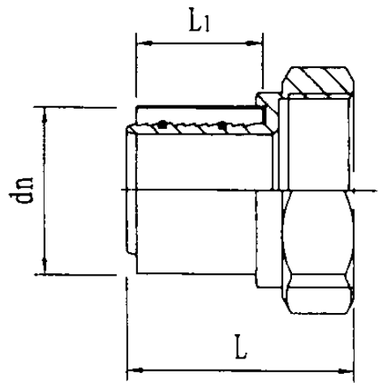
卡压式外丝弯头

规　格	dn	L	L1	h
L20 × 1/2	20	41	23	32
L20 × 3/4	20	43	23	34
L20 × 1	20	47	23	35
L25 × 1/2	25	47	29	33
L25 × 3/4	25	49	29	35
L25 × 1	25	53	29	37
L32 × 1/2	32	49	31	28
L32 × 3/4	32	51	31	38
L32 × 1	32	55	31	39



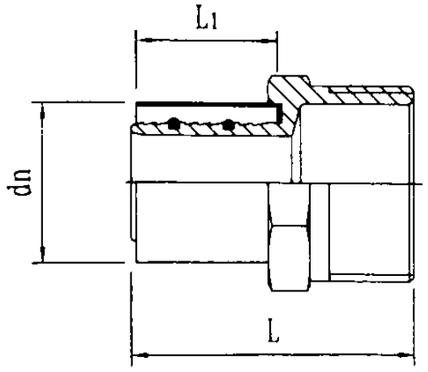
卡压式内丝弯头

规　格	dn	L	L1	h
L20 × 1/2F	20	40	23	32
L20 × 3/4F	20	43	23	34
L20 × 1F	20	47	23	35
L25 × 1/2F	25	47	29	33
L25 × 3/4F	25	50	29	35
L25 × 1F	25	53	29	37
L32 × 1/2F	32	54	31	28
L32 × 3/4F	32	54	31	38
L32 × 1F	32	55	31	39
L32 × 1¼F	32	59	31	43
L63 × 2F	63	91	51	64



卡压式内丝直通

规　格	dn	L	L1
S20 × 1/2F	20	43	23
S20 × 3/4F	20	44	23
S20 × 1F	20	48	23
S25 × 1/2F	25	49	29
S25 × 3/4F	25	50	29
S25 × 1F	25	52	29
S32 × 3/4F	32	52	31
S32 × 1F	20	54	31
S32 × 1¼F	32	60	31
S40 × 1½F	40	60	34
S50 × 1½F	50	69	42
S50 × 2F	50	70	42
S63 × 2F	63	80	51

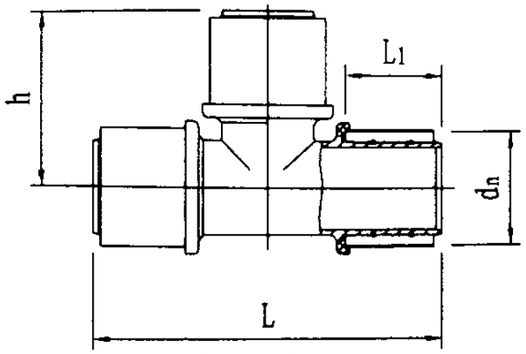


卡压式外丝直通

规　格	dn	L	L1	规　格	dn	L	L1
S20 × 1/2	20	50	62	S40 × 1¼	40	68	93
S20 × 3/4	20	52	64	S40 × 1½	40	68	96
S20 × 1	20	56	72	S40 × 2	40	74	98
S25 × 1/2	25	58	69	S50 × 1¼	50	78	62
S25 × 3/4	25	60	76	S50 × 1½	50	78	64
S25 × 1	25	62	78	S50 × 2	50	85	72
S32 × 1/2	32	50	73	S63 × 1	63	81	69
S32 × 3/4	32	60	84	S63 × 1½	63	87	76
S32 × 1	32	64	86	S63 × 2	63	94	78
S32 × 1¼	32	61	88	S63 × 2½	63	95	73

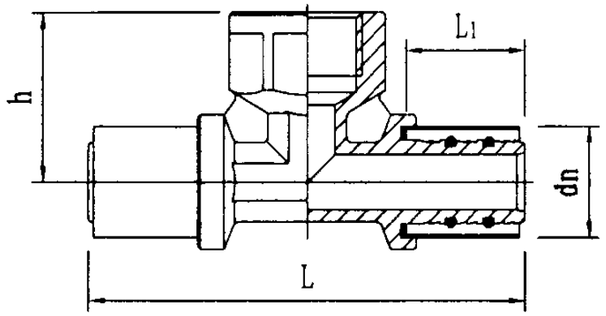
注：本图按浙江铭仕管业有限公司的资料编制。

卡压式管件大样（二）						图集号	02SS405-3
审核	曲申酉	校对	刘东	设计	刘宝林	页	32



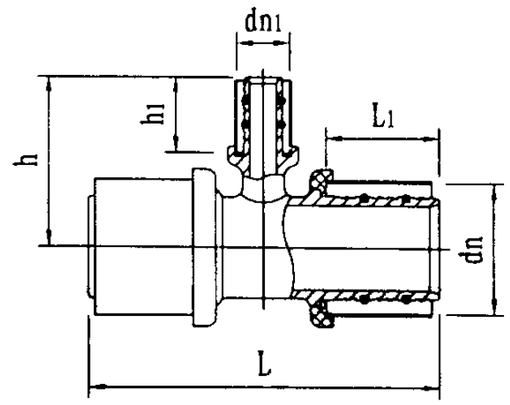
卡压式三通

规　格	dn	L	L1	h
T20	20	86	23	43
T25	25	106	29	53
T32	32	116	31	58
T40	40	134	34	67
T50	50	164	42	82
T63	63	200	51	100



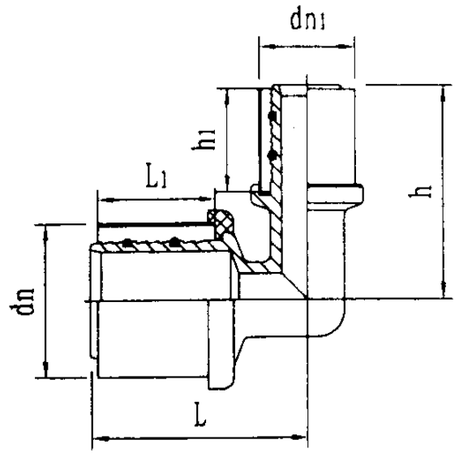
卡压式内丝三通

规　格	dn	h	L	L1	规　格	dn	h	L	L1
T20×1/2F×20	20	34	84	23	T40×1¼F×40	40	48	130	34
T20×3/4F×20	20	36	90	23	T40×1½F×40	40	51	136	34
T20×1F×20	20	40	94	23	T50×3/4F×50	50	38	133	42
T25×1/2F×25	25	34	95	29	T50×1F×50	50	38	140	42
T25×3/4×25	25	37	101	29	T50×1¼F×50	50	50	148	42
T25×1F×25	25	40	106	29	T50×1½F×50	50	54	150	42
T32×1/2F×32	32	37	99	31	T50×2F×50	50	60	164	42
T32×3/4F×32	32	38	105	31	T63×1F×63	63	43	157	51
T32×1F×32	32	42	110	31	T63×1¼F×63	63	43	166	51
T40×3/4×40	40	31	116	34	T63×1½F×63	63	60	170	51
T40×1F×40	40	43	120	34	T63×2F×63	63	63	180	51



卡压式异径三通

规　格	dn	dn1	h	h1	L	L1
T25×20×25	25	20	43	23	93	29
T32×20×32	32	20	47	23	98	31
T32×25×32	32	25	53	29	104	31
T40×20×40	40	20	52	23	108	34
T40×25×40	40	25	58	29	113	34
T40×32×40	40	32	60	31	120	34
T50×20×50	50	20	57	23	124	42
T50×25×50	50	25	63	29	130	42
T50×32×50	50	32	65	31	136	42
T50×40×50	50	40	70	34	146	42
T63×25×63	63	25	70	29	147	51
T63×32×63	63	32	71.5	31	154	51
T63×40×63	63	40	76.5	34	164	51
T63×50×63	63	50	84.5	42	174	51

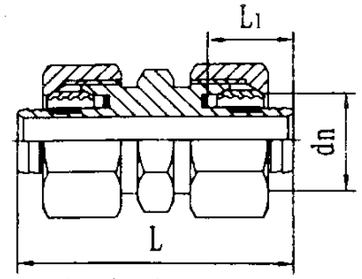


卡压式异径弯头

规　格	dn	dn1	h	h1	L	L1
L25×20	25	20	43.5	23	47	29
L32×20	32	20	48	23	54	31
L32×25	32	25	53	29	54	31
L40×25	40	25	58	29	62	34
L40×32	40	32	60	31	65	34
L50×32	50	32	65	31	74	42
L50×40	50	40	70	34	78	42
L63×32	63	32	72	31	87	51
L63×40	63	40	76.5	34	87	51
L63×50	63	50	84.5	42	92	51

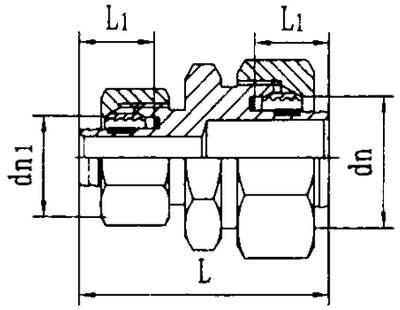
注：本图按浙江铭仕管业有限公司的资料编制。

卡压式管件大样（三）						图集号	02SS405-3
审核	曲中酉	校对	刘宝七	设计	刘宝七	页	33



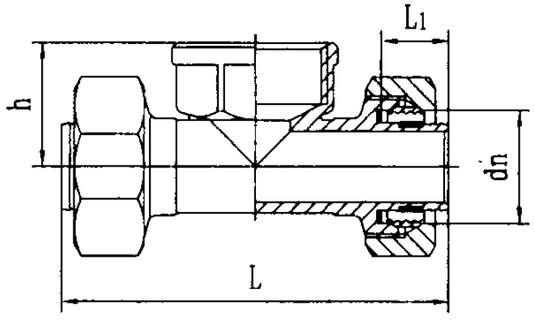
卡套式直通

规　格	dn	L	L1
S20	20	49.5	15.5
S25	25	51	15.5
S32	32	54	15.5



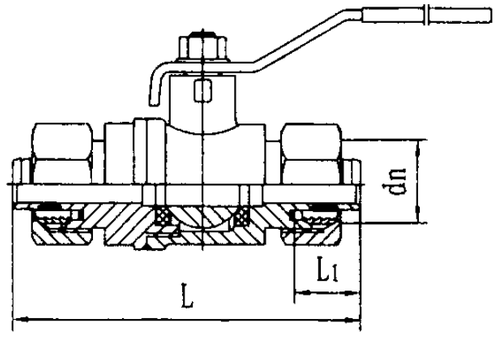
卡套式异径直通

规　格	dn	dn1	L	L1
S25×20	25	20	50.5	15.5
S32×20	32	20	52.5	15.5
S32×25	32	25	53	15.5



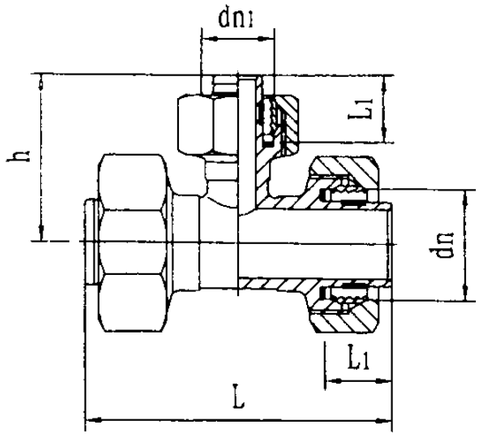
卡套式内丝三通

规　格	dn	h	L	L1
T20×1/2F×20	20	32	74.5	15.5
T20×3/4×20	20	26	79	15.5
T25×1/2F×25	25	25	75	15.5
T25×3/4F×25	25	28.5	81	15.5
T25×1F×25	25	28	89	15.5
T32×1/2F×32	32	31	80	15.5
T32×3/4F×32	32	31	85	15.5
T32×1F×32	32	31	93	15.5



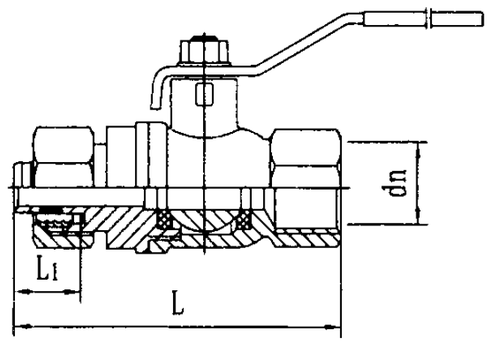
卡套式球阀

规　格	dn	L	L1
Q20	20	81	15.5
Q25	25	83	15.5
Q32	32	94	15.5



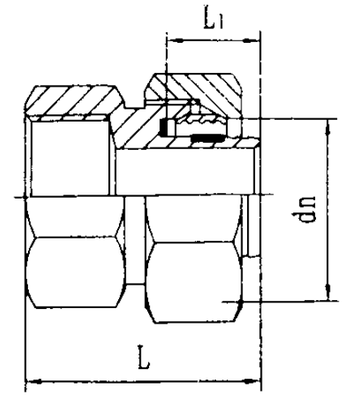
卡套式异径三通

规　格	dn	dn1	h	L	L1
T25×20×25	25	20	39.5	76	15.5
T32×20×32	32	20	43	80	15.5
T32×25×32	32	25	44	85	15.5



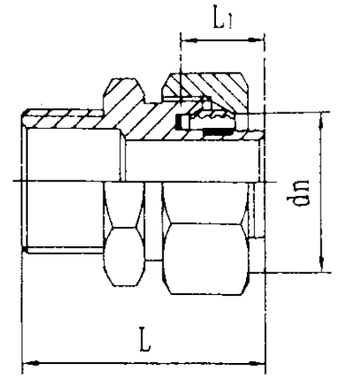
卡套式球阀

规　格	dn	L	L1
Q20×1/2F	20	73.5	15.5
Q20×3/4F	20	73	15.5
Q25×3/4F	25	70	15.5
Q32×3/4F	32	86	15.5
Q32×1F	32	88	15.5



卡套式内丝直通

规　格	dn	L	L1
L20×1/2F	20	35.5	15.5
L20×3/4F	20	37.5	15.5
L25×1/2F	25	32	15.5
L25×3/4F	25	38	15.5
L25×1F	25	40	15.5
L32×3/4F	32	35	15.5
L32×1F	32	40	15.5

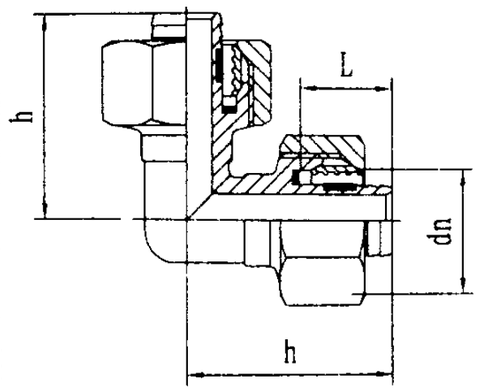


卡套式外丝直通

规　格	dn	L	L1
L20×1/2	20	41	15.5
L20×3/4	20	43	15.5
L20×1	20	43.5	15.5
L25×1/2	25	42	15.5
L25×3/4	25	44	15.5
L25×1	25	44	15.5
L32×3/4	32	47	15.5
L32×1	32	47	15.5
L32×1 1/4	32	49	15.5

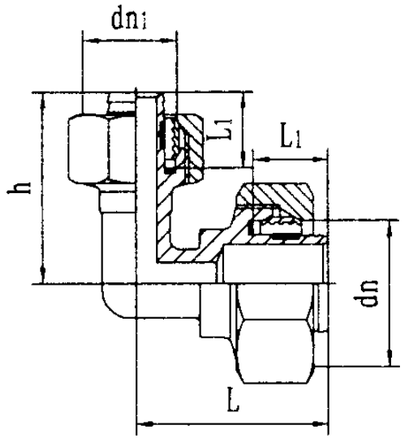
注：本图按无锡市永大管业有限公司的资料编制。

卡套式管件大样（一）		图集号	02SS405-3
审核	校对	设计	页 34



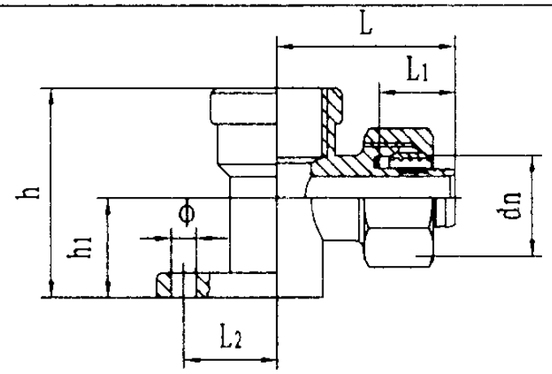
规　格	dn	h	L
L20	20	37	15.5
L25	25	40.5	15.5
L32	32	46.5	15.5

卡套式弯头



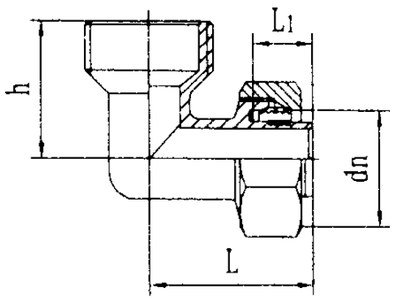
规　格	dn	dn1	L	L1	h
L25×20	25	20	39.5	15.5	38.5
L32×20	32	20	43	15.5	39.5
L32×25	32	25	44	15.5	42.5

卡套式异径弯头



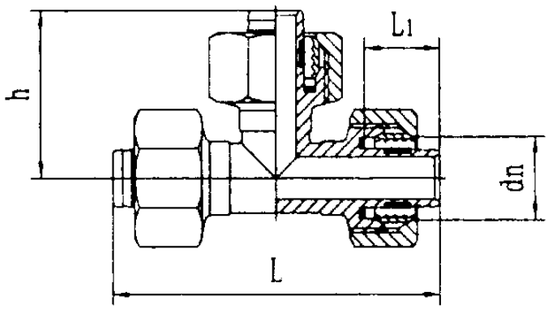
卡套式带座内丝弯头

规　格	dn	L	L1	L2	h	h1	ϕ
L20×1/2F	20	36.5	15.5	38	42	20	5



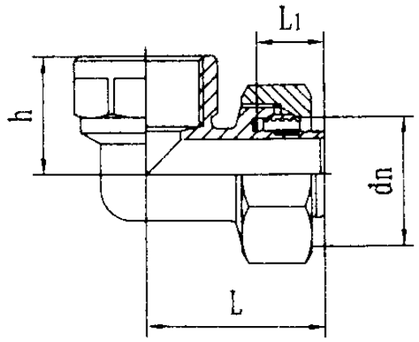
卡套式内丝弯头

规　格	dn	L	h	L1
L20×1/2F	20	37	27	15.5
L20×3/4F	20	40	26	15.5
L25×1/2F	25	38	26	15.5
L25×3/4F	25	41	27	15.5
L25×1F	25	45	28	15.5
L32×1/2F	32	40	30	15.5
L32×3/4F	32	42	30	15.5
L32×1F	32	46.5	31	15.5



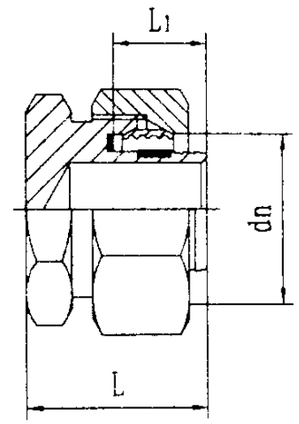
卡套式三通

规　格	dn	h	L	L1
T20	20	37.5	75	15.5
T25	25	40.5	81	15.5
T32	32	46.5	93	15.5



卡套式外丝弯头

规　格	dn	L	h	L1
L20×1/2	20	36	30	15.5
L20×3/4	20	37	31	15.5
L25×1/2	25	35.5	33	15.5
L25×3/4	25	38	33	15.5
L25×1	25	42.5	36	15.5
L32×3/4	32	44	40.5	15.5
L32×1	32	44	40.5	15.5

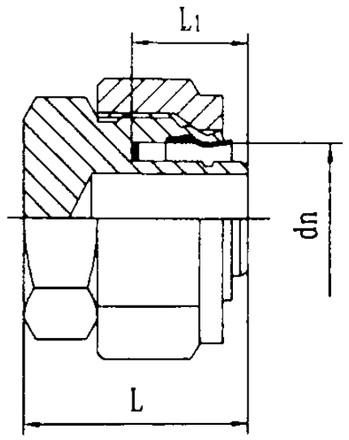


卡套式堵头

规　格	dn	L	L1
D20	20	27.5	15.5
D25	25	29	15.5
D32	32	30.5	15.5

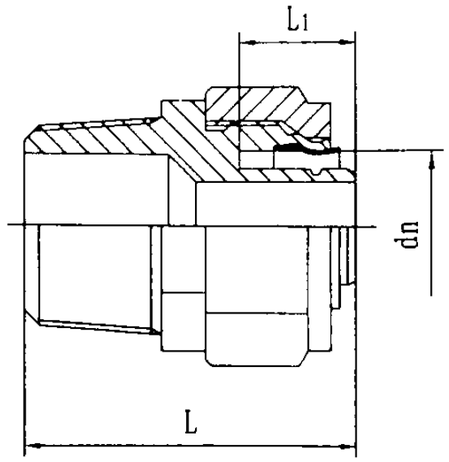
注：本图按无锡市永大管业有限公司的资料编制。

卡套式管件大样（二）						图集号	02SS405-3
审核	曲申周	校对	王东	设计	刘宝华	页	35



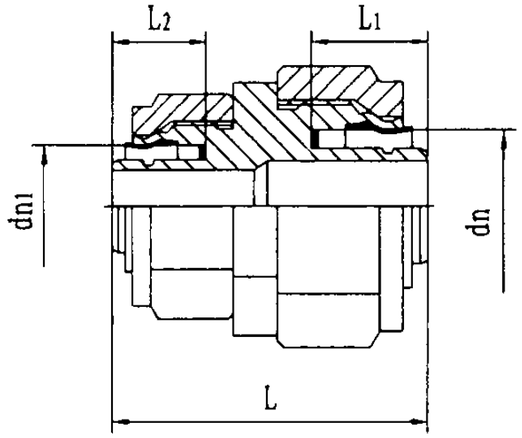
规 格	dn	L	L1
D20	20	25.5	14
D25	25	28	16
D32	32	29.5	16

螺纹挤压式堵头



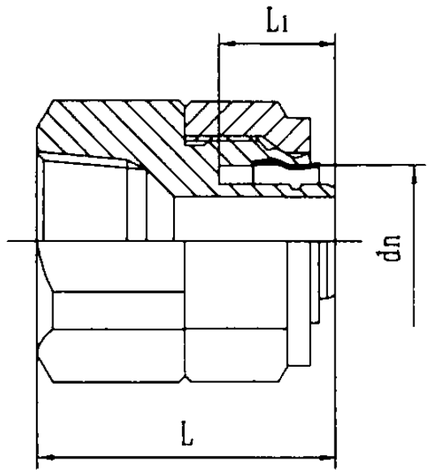
规 格	dn	L	L1
S20×1/2	20	35.5	14
S20×3/4	20	37.5	14
S20×1	20	42.5	14
S26×1/2	25	39	16
S26×3/4	25	41	16
S26×1	25	44	16
S32×1/2	32	41.5	16
S32×3/4	32	43.5	16
S32×1	32	46.5	16
S32×11/4	32	47.5	16

螺纹挤压式外丝直通



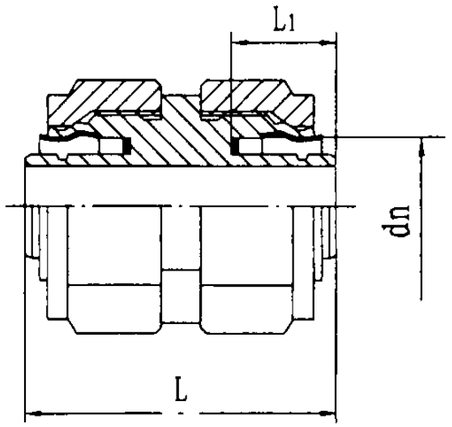
规 格	dn	dn1	L	L1	L2
S26×20	25	20	42.5	16	14
S32×20	32	20	45	16	14
S32×26	32	25	47.5	16	16

螺纹挤压式异径直通



规 格	dn	L	L1
S20×1/2F	20	33.5	14
S20×3/4F	20	35.5	14
S20×1F	20	40	14
S26×1/2F	25	30.5	16
S26×3/4F	25	38	16
S26×1F	25	42.5	16
S32×3/4F	32	39.5	16
S32×1F	32	44	16

螺纹挤压式内丝直通

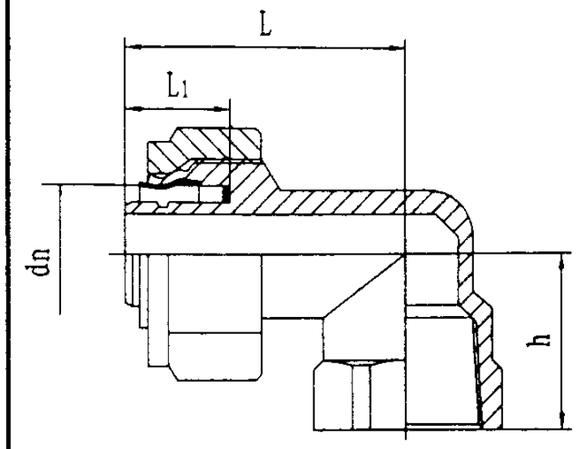


规 格	dn	L	L1
S20	20	39	14
S25	25	45	16
S32	32	49	16

螺纹挤压式等径直通

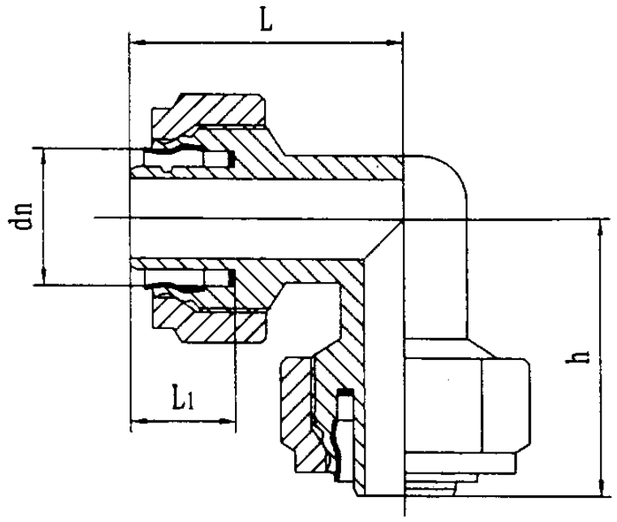
注：本图按昆山天星水暖有限公司的资料编制。

螺纹挤压式管件大样（一）						图集号	02SS405-3
审核	田中国	校对		设计	刘宇多	页	36



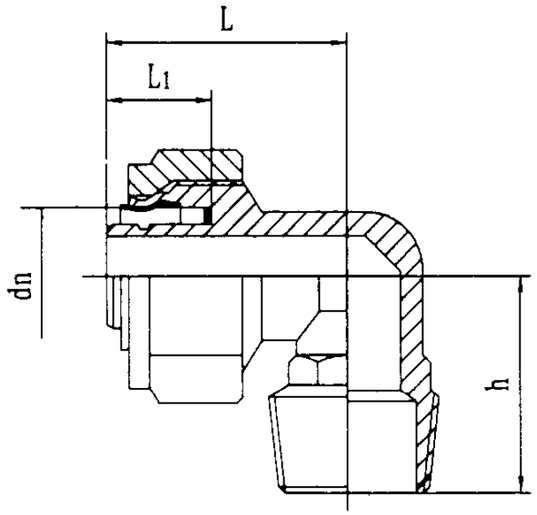
规　格	dn	L	h	L1
L20×1/2F	20	32.5	23	14
L20×3/4F	20	36.5	23	14
L26×1/2F	25	35	24	16
L26×3/4F	25	39	24	16
L26×1F	25	42.5	29	16
L32×1/2F	32	36.5	25	16
L32×3/4F	32	40.5	27	16
L32×1F	32	44.5	29	16

螺纹挤压式内丝弯头



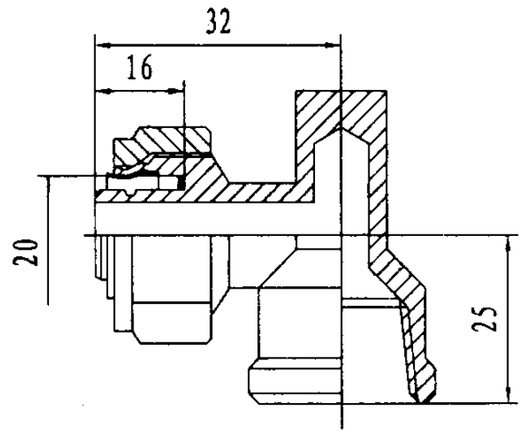
规 格	dn	L	h	L1
L20	20	32	32	14
L26	25	37.5	37.5	16
L32	32	46	46	16

螺纹挤压式弯头



规　格	dn	L	L1	h
L20×1/2	20	29	14	38.5
L20×3/4	20	31	14	39
L20×1	20	34	14	41.5
L26×1/2	25	31.5	16	42
L26×3/4	25	33.5	16	45
L26×1	25	36.5	16	46.5
L32×1/2	32	33	16	46
L32×3/4	32	36.5	16	46.5
L32×1	32	38	16	47.5
L32×11/4	32	45	16	47.5

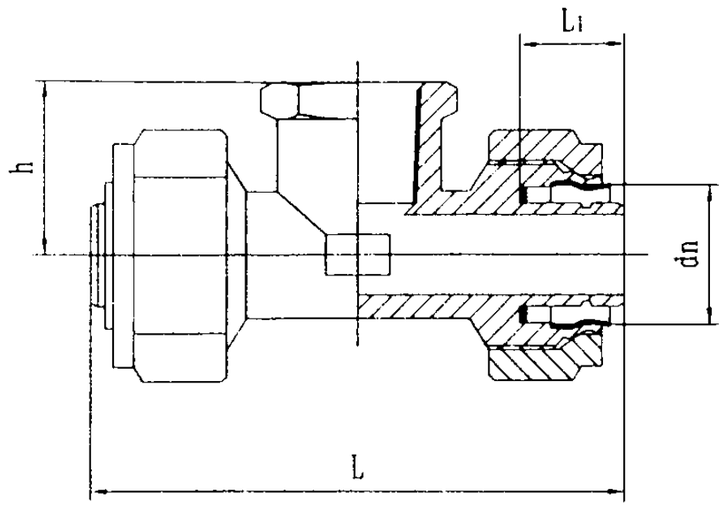
螺纹挤压式外丝弯头



螺纹挤压式带座弯头

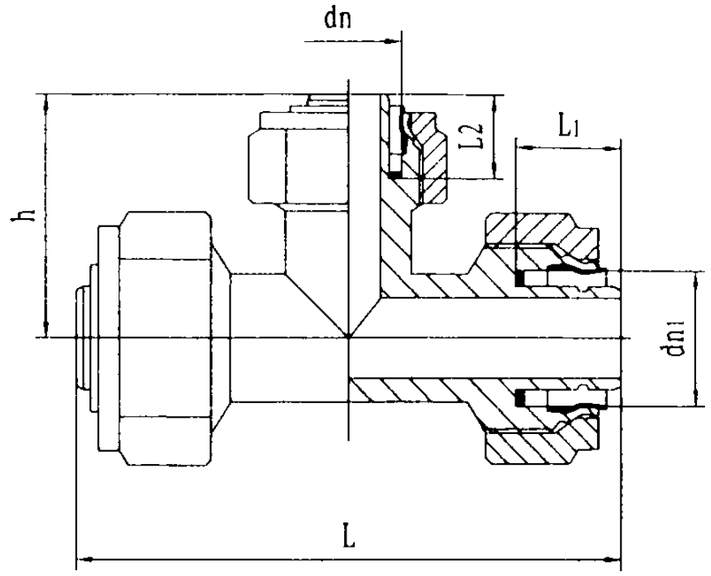
注：本图按昆山天星水暖有限公司的资料编制。

螺纹挤压式管件大样（二）						图集号	02SS405-3
审核	田申酉	校对	马东	设计	刘强	页	37



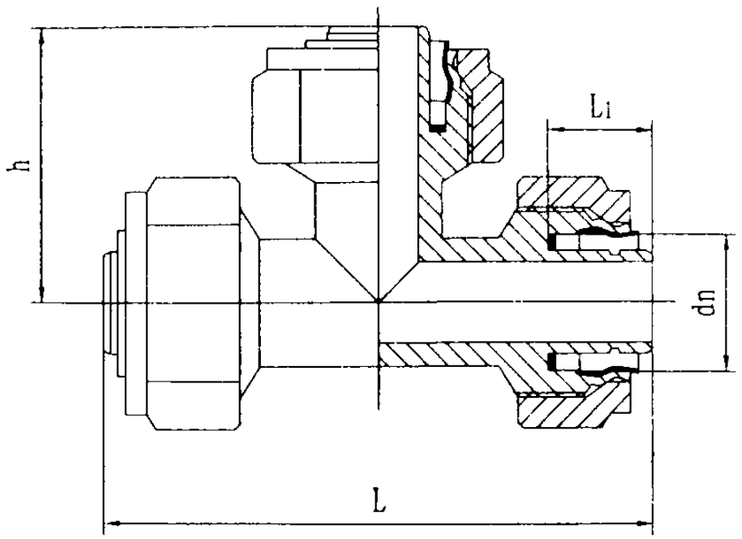
螺纹挤压式内丝三通

规　格	dn	L	L1	h
T20×1/2F×20	20	65	14	23
T20×3/4F×20	20	73	14	23
T26×1/2F×26	25	70	16	24
T26×3/4F×26	25	78	16	24
T26×1F×26	25	85	16	29
T32×1/2F×32	32	73	16	25
T32×3/4F×32	32	81	16	27
T32×1F×32	32	89	16	29



螺纹挤压式异径三通

规　格	dn	L	h	L1	dn1	L2
T32×26×32	32	78	40.5	16	25	16
T32×20×32	32	72	38	16	20	14
T26×20×26	25	68.5	35	16	20	14
T26×32×26	25	81	39	16	32	16
T20×26×20	20	70	34.5	14	25	16



螺纹挤压式等径三通

规　格	dn	L	h	L1
T20	20	64	32	14
T26	25	75	37.5	16
T32	32	92	46	16

注：本图按昆山天星水暖有限公司的资料编制。

主编单位、参编单位、联系人及电话

		联系人	电　话
主编单位	广西建筑综合设计研究院	曲申酉	0771-2434449
		刘宗秋　肖睿书	0771-2438054
参编单位	无锡市永大管业有限公司	陈一新	0510-5108888-315
	金德铝塑复合管有限公司（沈阳）	李培义	024-24328888-8106
	北新塑管有限公司	张捷平	010-82923428
	顺德市联塑科技实业有限公司	左满伦	0765-3363722

以下企业作为本图集的协编单位，在图集的编制过程中，提供了相关的技术资料，对图集的编制工作给予了很大的支持，特表示感谢。

协编单位	浙江铭仕管业有限公司	0571-87981233
	昆山天星水暖有限公司	0512-57487221