06MS201-6 井盖及踏步

目　　录

目录……1

总说明……2

铸铁井盖

铸铁井盖（A）……4

ø500～ø800铸铁井盖（A）尺寸表……5

铸铁井盖（B）……6

ø500～ø800铸铁井盖（B）尺寸表……7

铸铁支座

铸铁支座（A）……8

ø500～ø800铸铁支座（A）尺寸表……9

铸铁支座（B）……10

ø500～ø800铸铁支座（B）尺寸表……11

铸铁井盖与支座间连接参考图……12

保温井口、木制保温盖、踏步

保温井口及木制保温盖……13

球墨铸铁踏步（TQ）……14

灰口铸铁踏步（TH）……15

塑钢踏步（TG）……16

铸铁及塑钢踏步安装图……17

目　录									图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭　钧		设计	温丽晖		页	1

总　说　明

1. 设计依据

《公路桥涵设计通用规范》 JTG D60-2004

《城市桥梁设计荷载标准》 CJJ77-98

2. 编制内容

本图集是在1977年发行的全国通用给水排水标准图S147《井盖、铁爬梯及阀门开关把》的基础上重新编制的，本图集分为井盖及踏步两部分；原图集中的阀门开关把及水门叉子本标准图不再列入。

2.1 井盖及支座

尺寸规格分别为ø500、ø600、ø700、ø800四种；铸铁井盖及其支座的结构型式均分为两种（A、B）；材料有球墨铸铁、灰口铸铁两种；按承载能力分成轻型及重型两种。

下表“∨”符号者为本图集选择的规格：

规格	球墨铸铁		灰口铸铁	
	轻型	重型	轻型	重型
ø500	∨	∨	∨	∨
ø600	∨	∨	∨	∨
ø700	∨	∨	∨	–
ø800	∨	∨	∨	–

2.2 踏步

踏步包括有球墨铸铁踏步、灰口铸铁踏步及塑钢踏步三种。

3. 适用范围

3.1 本图集所列的井盖及踏步，适用于给水排水管道工程中的给水井（阀门井、消火栓井、水表井）、排水井（雨水井、污水井）及给排水构筑物的各种出入口井口。

3.2 本图集中的井盖分重型及轻型两种，重型适用于车行道、停车场等场所；轻型适用于人行便道绿地、小区内部甬道等。

3.3 保温井盖适用于采暖室外计算温度低于-20℃的地区。

4. 设计原则及选用方法

4.1 参照行业标准《铸铁检查井盖》CJ/T3012-93设计。

4.2 设计荷载等级：

重型：城-A级；

轻型：城-B级。

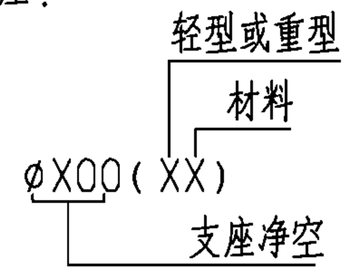
4.3 井盖应优先选用球墨铸铁井盖，踏步应优先使用塑钢踏步或球墨铸铁踏步。

总说明									图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭　钧		设计	温丽晖		页	2

库七七 www.kqqw.com 标准下载

4.4 选用代号规定为：

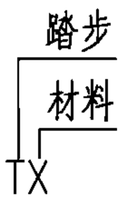
井盖及支座：



Q—轻型
Z—重型
H—灰口铸铁
Q—球墨铸铁

例：ø700的重型球墨铸铁井盖及支座应表示为：ø700(ZQ)。

踏步：



T—踏步
H—灰口铸铁
Q—球墨铸铁
G—塑钢

例：球墨铸铁踏步应表示为：TQ。

4.5 井盖与支座应根据直径、承载力及材质一致配套使用。

4.6 本图集未注明的尺寸单位均为mm。

5. 材料及加工要求

5.1 材料及加工要求均详见各设计图，生产厂家应制定相应的企业标准，出厂时应有出厂证明书。

5.2 井盖及其支座均分别为A、B两种型式。A、B两种型式的井盖均可与A、B两种型式的支座配合使用，厂家可根据加工能力自行确定其采用型式。

5.3 本图集铸铁井盖梁肋的高度及板厚为最小尺寸，生产厂可根据自己的技术条件进行调整，井盖上凸纹花饰仅供参考，可根据城市管理部门要求设计制作。

5.4 铸铁井盖与其支座之间可根据设计要求及加工条件设置橡胶及塑料垫圈，以减小振动。

5.5 本图集提供的四种井盖与支座的连接形式，供生产厂家参考。

5.6 木制保温井盖的材料也可用塑料及玻璃钢等材料替代。

5.7 铸铁井盖及支座防腐做法：热浸沥青。

6. 施工、安装及维护保养

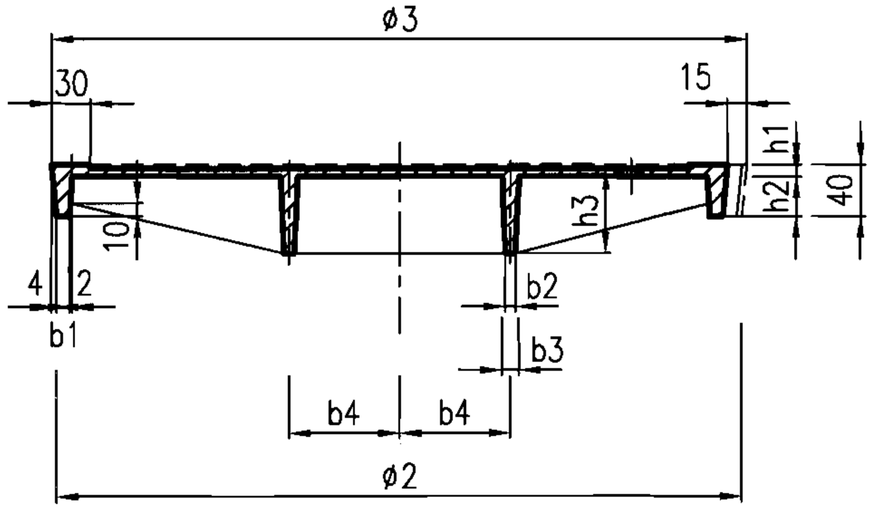
6.1 铸造井盖设在非铺装地面时，支座周围应浇筑C25混凝土圈，其宽度不小于150mm；若设在铺装地面时，不再浇筑混凝土圈，支座周围填筑的材料应与地面铺装材料一致。

6.2 踏步安装时的外露长度应严格按照本图集第17页图纸要求尺寸。

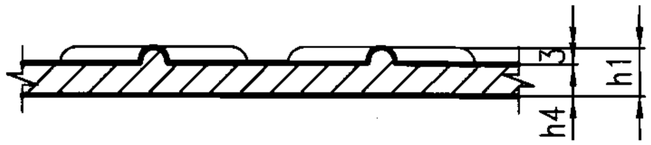
6.3 使用期间要注意定期巡察保养及维护。

总说明									图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖		页	3

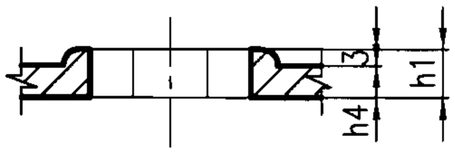
库七七 www.kqqw.com 标准下载



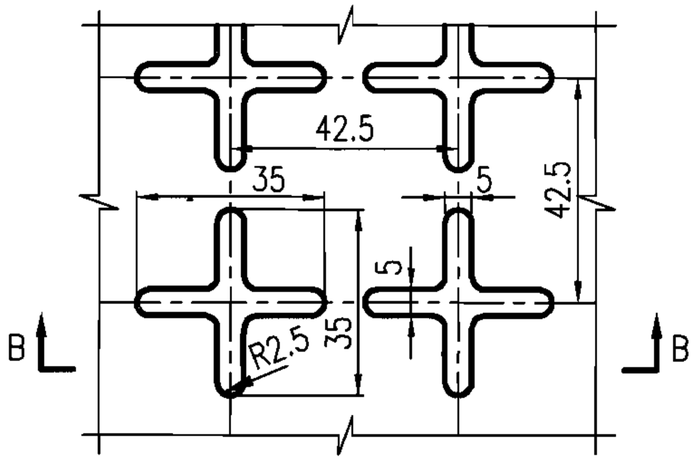
A–A



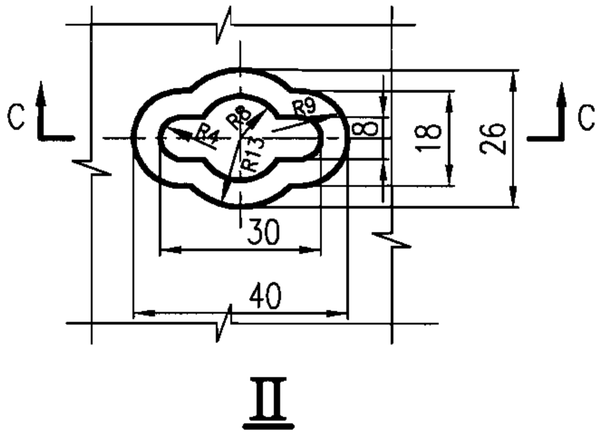
B–B



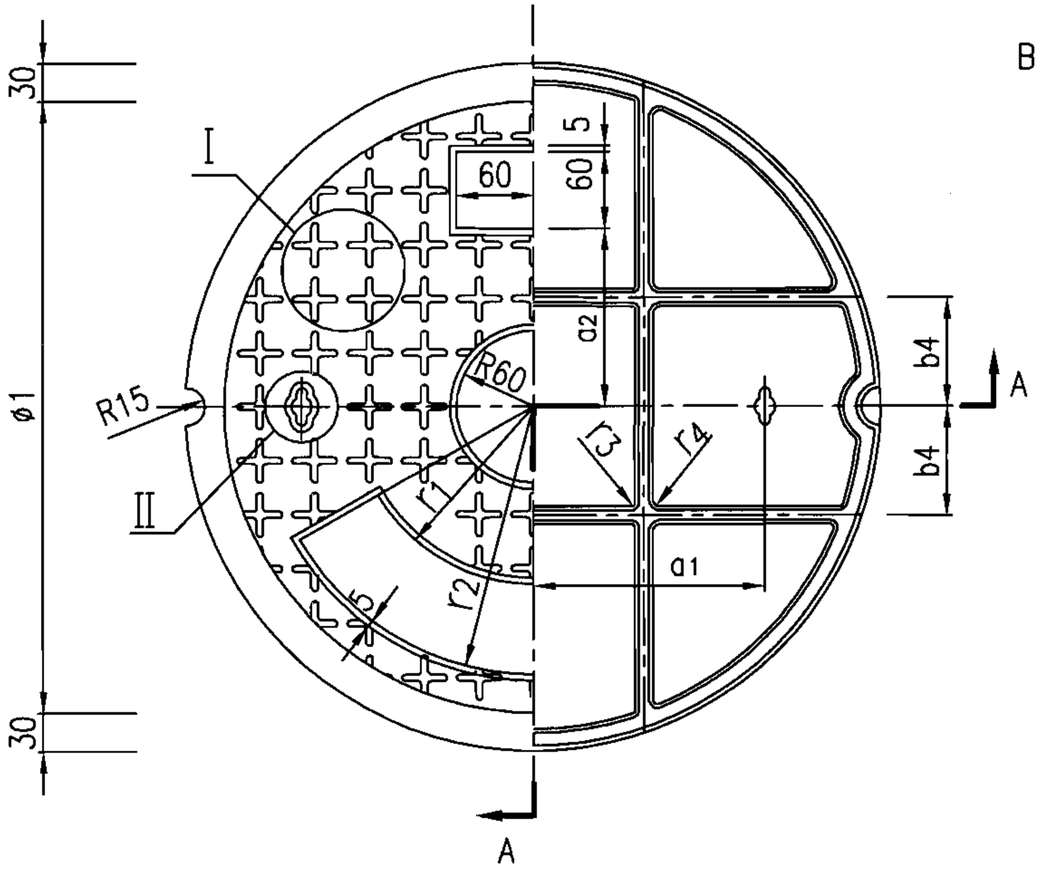
C–C



Ⅰ



Ⅱ



说明：

1. 图中未注圆角半径为R4。
2. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志；下面空白处填铸制造厂名标志，其长度由厂家确定；上面空白处填铸井盖标志，见本图集第5页。
3. 本井盖与其支座必须有连接，其做法见本图集第12页。

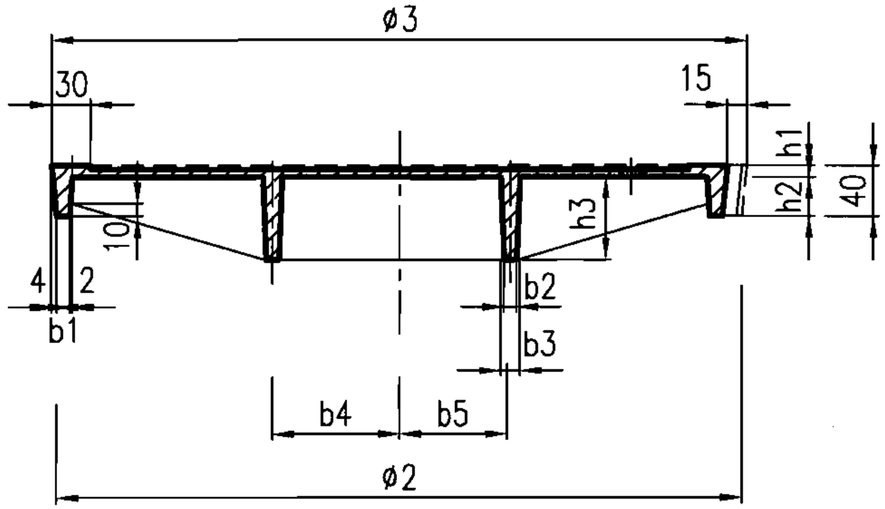
铸铁井盖（A）								图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖	页	4

库七七 www.kqqw.com 标准下载

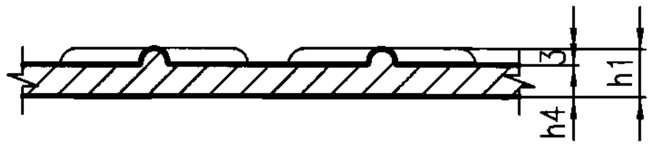
铸铁井盖（A）尺寸表

名　称	各部尺寸（mm）																		材料	重量（kg）	井盖标志
	Ø	Ø1	Ø2	Ø3	a1	a2	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	r1	r2	r3	r4			
轻型球墨铸铁井盖（A）	ø500	ø480	ø532	ø540	180	140	10	8	13	86	9	31	60	6	140	210	6	8	QT500-7	25	QQ
	ø600	ø580	ø632	ø640	210	170	12	8	13	105	9	31	65	6	170	240	6	8	QT500-7	34	QQ
	ø700	ø680	ø732	ø740	250	210	12	9	15	120	9	31	70	6	210	280	6	8	QT500-7	44	QQ
	ø800	ø780	ø832	ø840	280	240	12	9	15	138	9	31	75	6	240	310	6	8	QT500-7	55	QQ
重型球墨铸铁井盖（A）	ø500	ø480	ø532	ø540	180	140	12	9	15	86	9	31	75	6	140	210	6	8	QT500-7	28	ZQ
	ø600	ø580	ø632	ø640	210	170	14	9	15	105	10	30	80	7	170	240	6	8	QT500-7	39	ZQ
	ø700	ø680	ø732	ø740	250	210	14	10	16	120	11	29	80	8	210	280	6	8	QT500-7	53	ZQ
	ø800	ø780	ø832	ø840	280	240	14	11	18	138	12	28	85	9	240	310	6	8	QT500-7	71	ZQ
轻型灰口铸铁井盖（A）	ø500	ø480	ø532	ø540	180	140	10	11	17	86	10	30	80	7	140	210	5	7	HT200	31	QH
	ø600	ø580	ø632	ø640	210	170	12	12	19	105	11	29	85	8	170	240	5	7	HT200	45	QH
	ø700	ø680	ø732	ø740	250	210	12	12	19	120	12	28	90	9	210	280	5	7	HT200	59	QH
	ø800	ø780	ø832	ø840	280	240	12	13	20	138	13	27	90	10	240	310	5	7	HT200	77	QH
重型灰口铸铁井盖（A）	ø500	ø480	ø532	ø540	180	140	12	13	21	86	12	28	95	9	140	210	5	7	HT200	38	ZH
	ø600	ø580	ø632	ø640	210	170	14	14	22	105	13	27	100	10	170	240	5	7	HT200	54	ZH

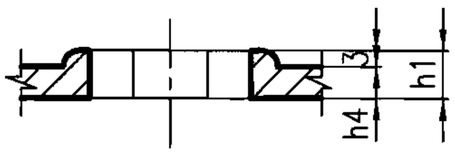
库七七 www.kqqw.com 标准下载



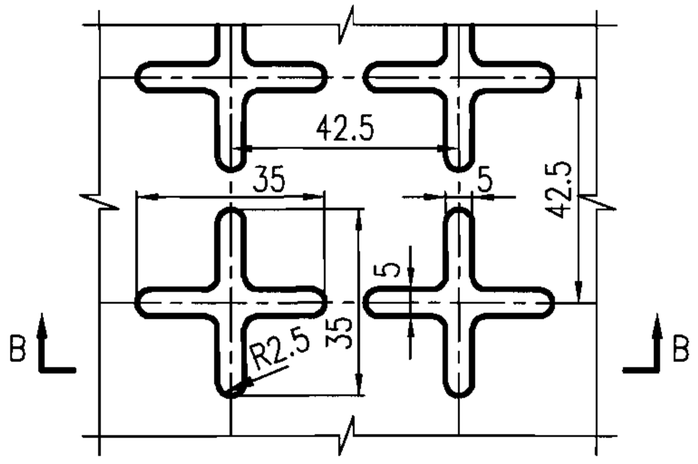
A–A



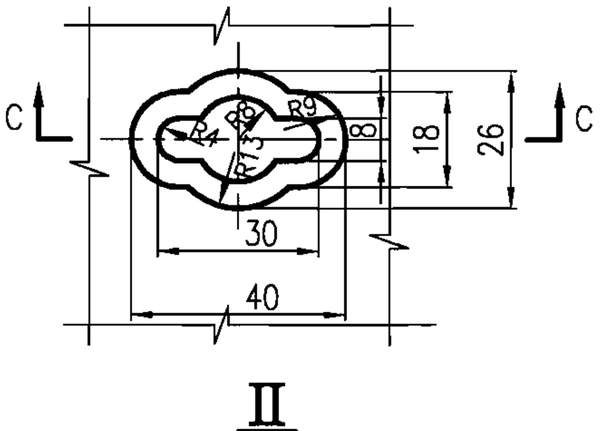
B–B



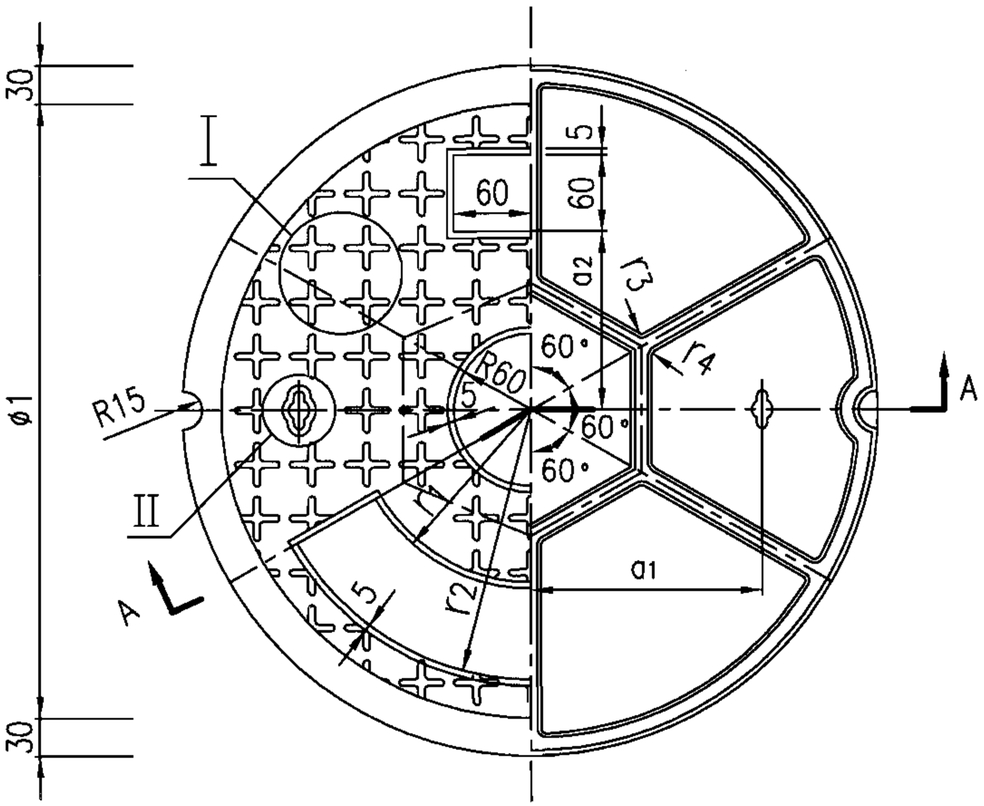
C–C



Ⅰ



Ⅱ



说明：

1. 图中未注圆角半径为R4。
2. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志；下面空白处填铸制造厂名标志，其长度由厂家确定；上面空白处填铸井盖标志，见本图集第7页。
3. 本井盖与其支座必须有连接，其做法见本图集第12页。

铸铁井盖（B）									图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖		页	6

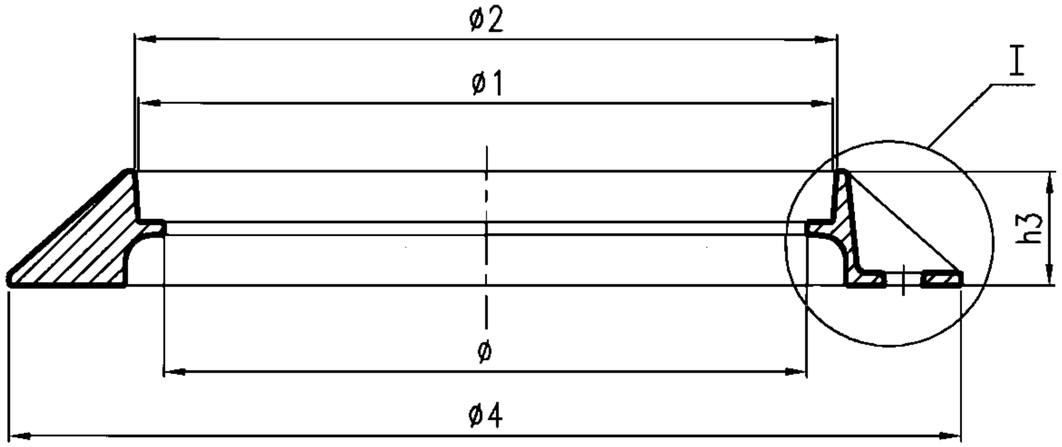
库七七 www.kqqw.com 标准下载

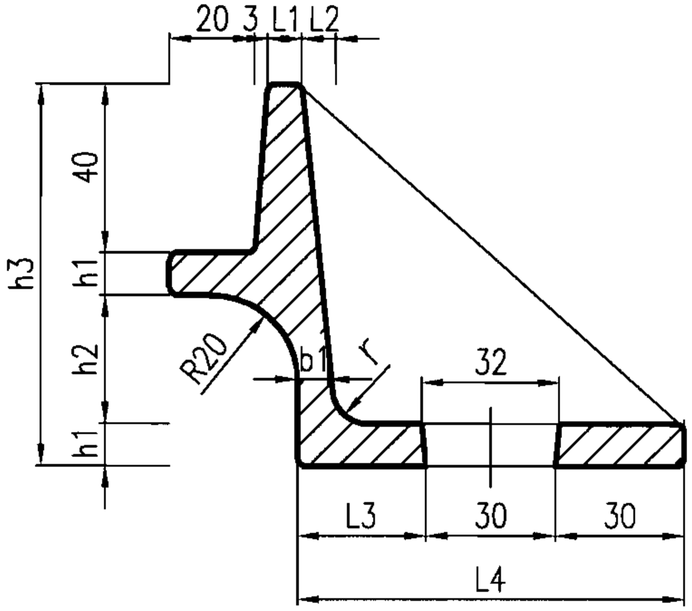
铸铁井盖（B）尺寸表

名　称	各部尺寸（mm）																		材料	重量（kg）	井盖标志
	Ø	Ø1	Ø2	Ø3	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	r1	r2	r3	r4			
轻型球墨铸铁井盖（B）	Ø500	Ø480	Ø532	Ø540	180	140	10	10	15	99	86	9	31	65	6	140	210	6	8	QT500-7	25	QQ
	Ø600	Ø580	Ø632	Ø640	210	170	12	10	16	121	105	9	31	70	6	170	240	6	8	QT500-7	34	QQ
	Ø700	Ø680	Ø732	Ø740	250	210	12	11	17	139	120	9	31	75	6	210	280	6	8	QT500-7	45	QQ
	Ø800	Ø780	Ø832	Ø840	280	240	12	11	17	159	138	9	31	80	6	240	310	6	8	QT500-7	55	QQ
重型球墨铸铁井盖（B）	Ø500	Ø480	Ø532	Ø540	180	140	12	11	17	99	86	9	31	80	6	140	210	6	8	QT500-7	28	ZQ
	Ø600	Ø580	Ø632	Ø640	210	170	14	11	17	121	105	10	30	85	7	170	240	6	8	QT500-7	40	ZQ
	Ø700	Ø680	Ø732	Ø740	250	210	14	12	19	139	120	11	29	85	8	210	280	6	8	QT500-7	53	ZQ
	Ø800	Ø780	Ø832	Ø840	280	240	14	13	20	159	138	12	28	90	9	240	310	6	8	QT500-7	71	ZQ
轻型灰口铸铁井盖（B）	Ø500	Ø480	Ø532	Ø540	180	140	10	13	20	99	86	10	30	85	7	140	210	5	7	HT200	31	QH
	Ø600	Ø580	Ø632	Ø640	210	170	12	14	21	121	105	11	29	90	8	170	240	5	7	HT200	44	QH
	Ø700	Ø680	Ø732	Ø740	250	210	12	14	22	139	120	12	28	95	9	210	280	5	7	HT200	59	QH
	Ø800	Ø780	Ø832	Ø840	280	240	12	15	23	159	138	13	27	95	10	240	310	5	7	HT200	77	QH
重型灰口铸铁井盖（B）	Ø500	Ø480	Ø532	Ø540	180	140	12	15	23	99	86	12	28	100	9	140	210	5	7	HT200	38	ZH
	Ø600	Ø580	Ø632	Ø640	210	170	14	16	24	121	105	13	27	105	10	170	240	5	7	HT200	53	ZH

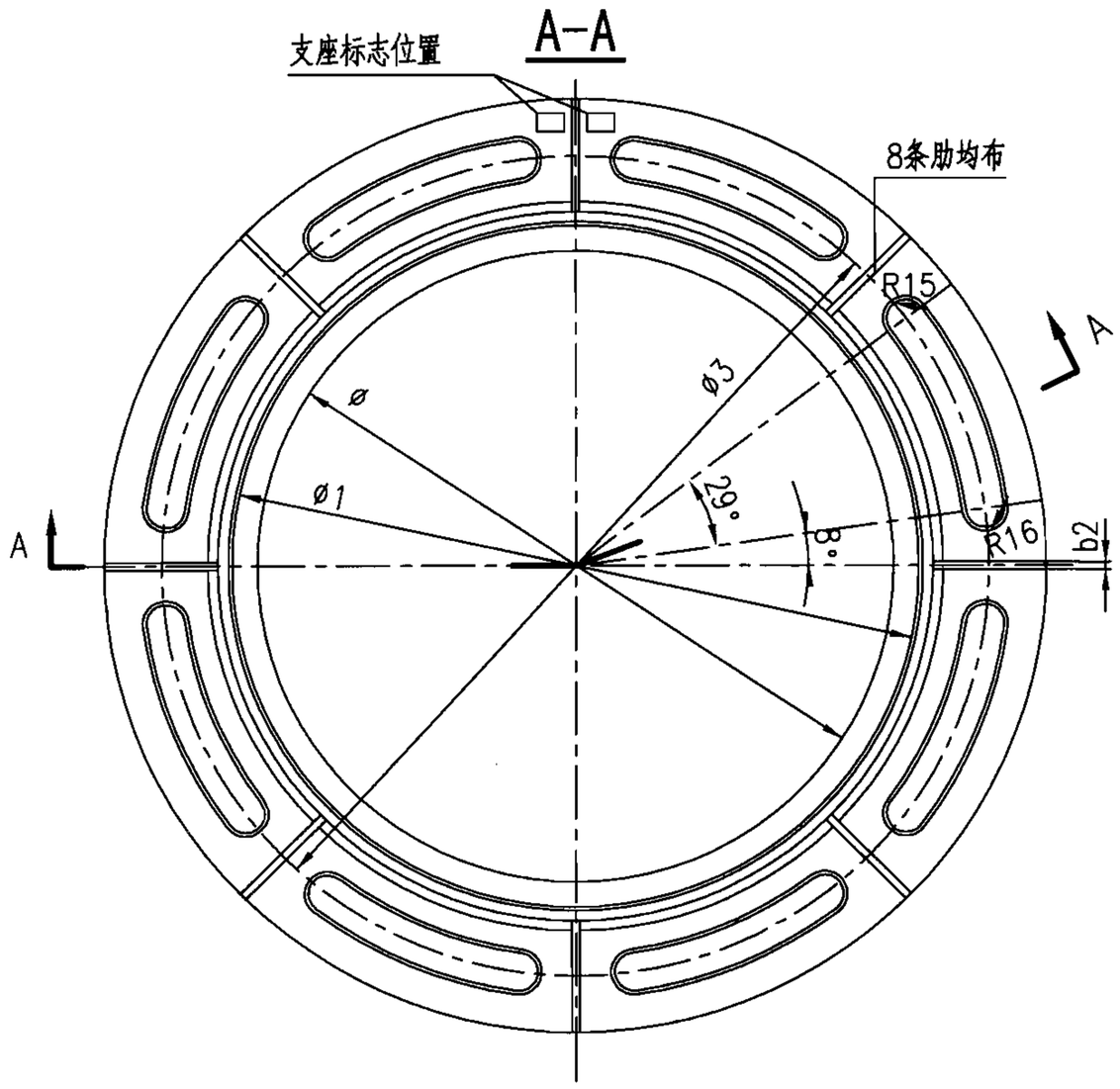
Ø500～Ø800铸铁井盖（B）尺寸表						图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭　钧		设计	温丽晖		页	7

库七七 www.kqqw.com 标准下载





I



说明：

1. 本支座配用铸铁井盖型号见本图集第9页。
2. 图中未注圆角半径为R4。
3. 本支座与其井盖必须有连接，其做法见本图集第12页。
4. 井盖与支座应根据直径、承载力及材料一致配套使用。

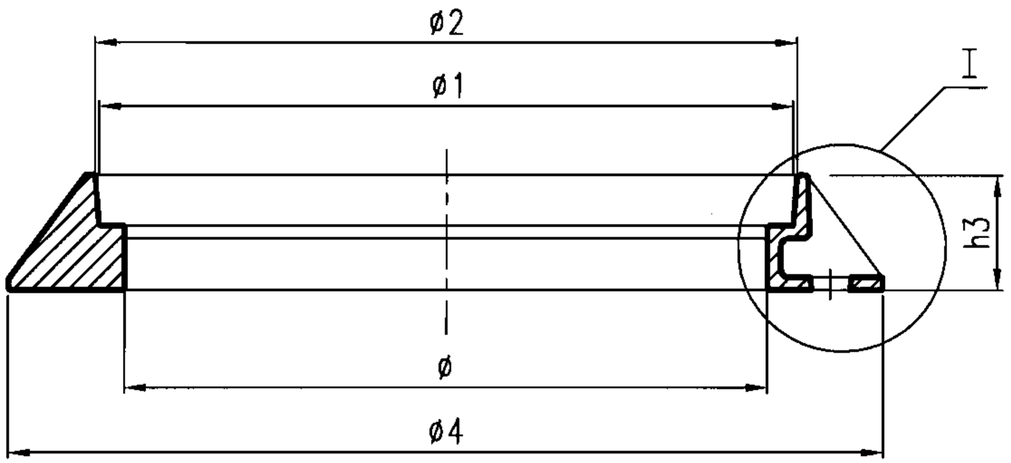
铸铁支座（A）									图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖		页	8

库七七 www.kqqw.com 标准下载

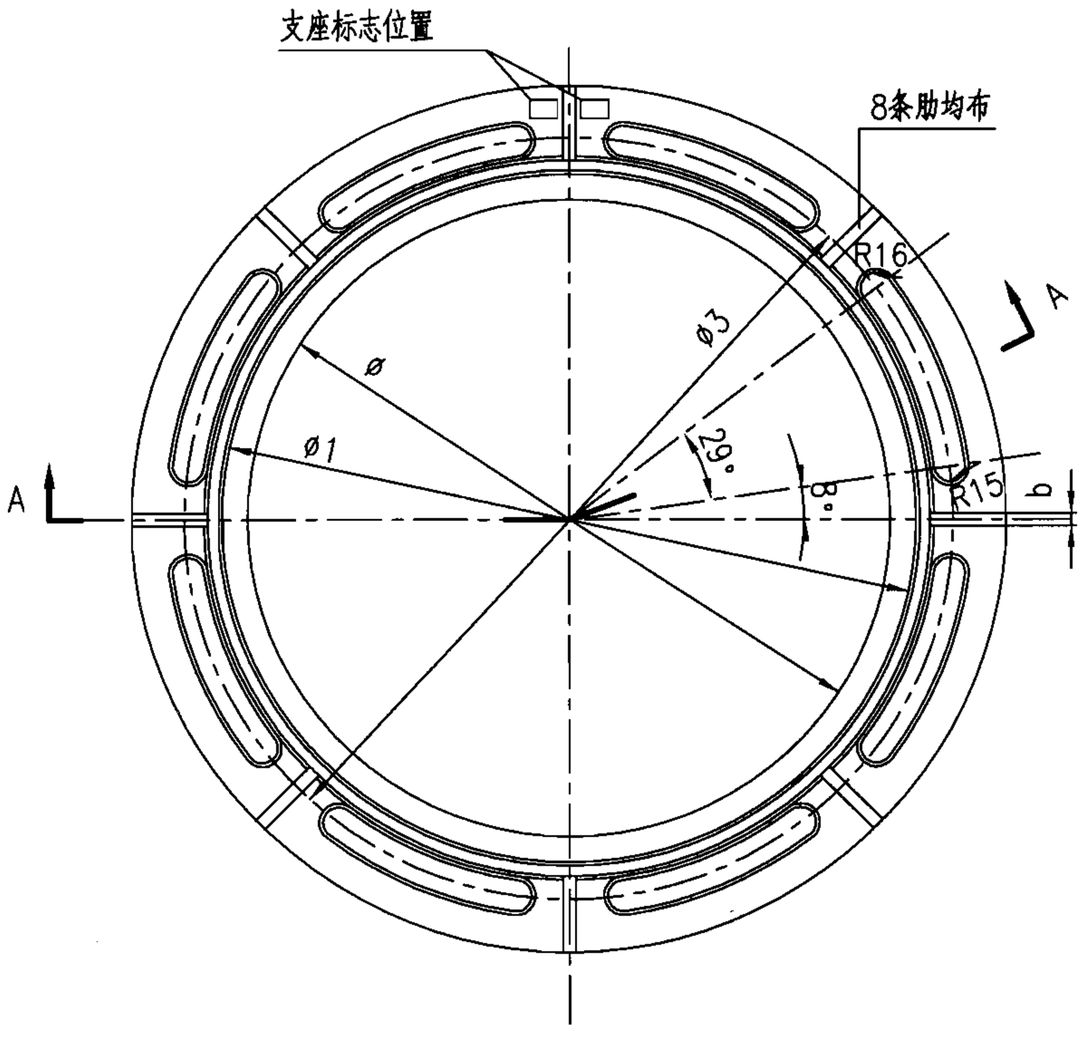
铸铁支座（A）尺寸表

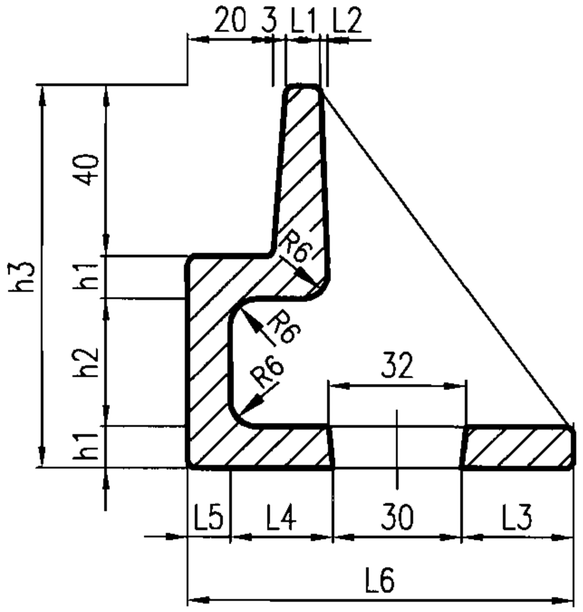
名　称	各　部　尺　寸　（mm）															材　料	重　量（kg）	支座标志	
	Ø	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	L1	L2	L3	L4	h1	h2	h3	b1	b2	r				
轻型球墨铸铁支座（A）	ø500	ø540	ø546	ø650	ø740	8	8	30	90	10	30	90	10	6	8	QT500-7	27	Q	Q
	ø600	ø640	ø646	ø774	ø864	8	10	40	100	10	40	100	10	8	10	QT500-7	36	Q	Q
	ø700	ø740	ø746	ø874	ø964	8	10	40	100	10	40	100	10	8	10	QT500-7	41	Q	Q
	ø800	ø840	ø846	ø974	ø1064	8	10	40	100	10	40	100	10	8	10	QT500-7	50	Q	Q
重型球墨铸铁支座（A）	ø500	ø540	ø546	ø650	ø740	10	8	30	90	12	26	90	12	8	8	QT500-7	32	Z	Q
	ø600	ø640	ø646	ø774	ø864	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	QT500-7	42	Z	Q
	ø700	ø740	ø746	ø874	ø964	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	QT500-7	48	Z	Q
	ø800	ø840	ø846	ø974	ø1064	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	QT500-7	54	Z	Q
轻型灰口铸铁支座（A）	ø500	ø540	ø546	ø650	ø740	10	8	30	90	12	26	90	12	8	8	HT200	32	Q	H
	ø600	ø640	ø646	ø774	ø864	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	HT200	42	Q	H
	ø700	ø740	ø746	ø874	ø964	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	HT200	48	Q	H
	ø800	ø840	ø846	ø974	ø1064	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	HT200	54	Q	H
重型灰口铸铁支座（A）	ø500	ø540	ø546	ø650	ø740	12	8	30	90	14	22	90	14	10	8	HT200	37	Z	H
	ø600	ø640	ø646	ø774	ø864	12	10	40	100	14	32	100	14	10	10	HT200	48	Z	H

库七七 www.kqqw.com标准下载



A-A





I

说明：

1. 本支座配用铸铁井盖型号见本图集第11页。
2. 图中未注圆角半径为R4。
3. 本支座与其井盖必须有连接，其做法见本图集第12页。
4. 井盖与支座应根据直径、承载力及材料一致配套使用。

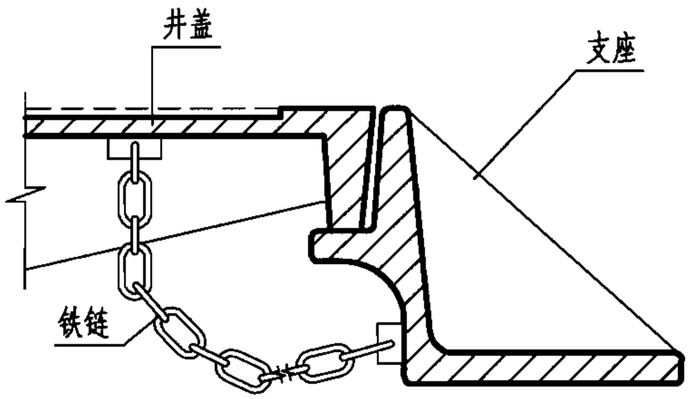
铸铁支座（B）									图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖		页	10

库七七 www.kqqw.com 标准下载

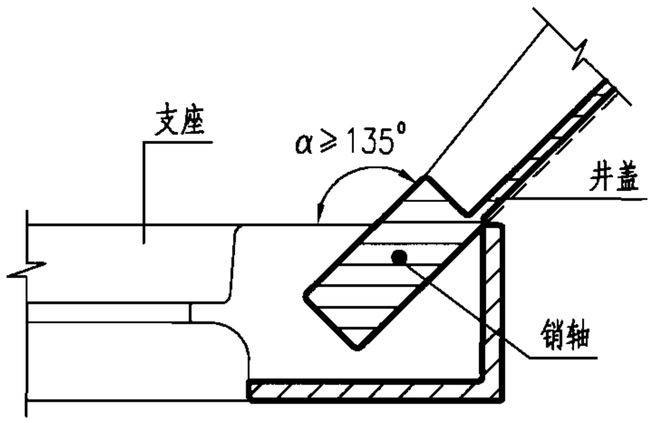
铸铁支座（B）尺寸表

名　称	各部尺寸（mm）															材料	重量（kg）	支座标志	
	Ø	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	h1	h2	h3	b				
轻型球墨铸铁支座（B）	ø500	ø540	ø546	ø598	ø680	8	2	26	24	10	90	10	30	90	6	QT500-7	24	Q	Q
	ø600	ø640	ø646	ø714	ø800	10	2	28	32	10	100	10	40	100	8	QT500-7	33	Q	Q
	ø700	ø740	ø746	ø814	ø900	10	2	28	32	10	100	10	40	100	8	QT500-7	38	Q	Q
	ø800	ø840	ø846	ø914	ø1000	10	2	28	32	10	100	10	40	100	8	QT500-7	43	Q	Q
重型球墨铸铁支座（B）	ø500	ø540	ø546	ø598	ø680	10	2	26	22	12	90	12	26	90	8	QT500-7	28	Z	Q
	ø600	ø640	ø646	ø714	ø800	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	QT500-7	39	Z	Q
	ø700	ø740	ø746	ø814	ø900	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	QT500-7	45	Z	Q
	ø800	ø840	ø846	ø914	ø1000	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	QT500-7	50	Z	Q
轻型灰口铸铁支座（B）	ø500	ø540	ø546	ø598	ø680	10	2	26	22	12	90	12	26	90	8	HT200	28	Q	H
	ø600	ø640	ø646	ø714	ø800	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	HT200	39	Q	H
	ø700	ø740	ø746	ø814	ø900	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	HT200	45	Q	H
	ø800	ø840	ø846	ø914	ø1000	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	HT200	50	Q	H
重型灰口铸铁支座（B）	ø500	ø540	ø546	ø598	ø680	12	2	26	20	14	90	14	22	90	10	HT200	32	Z	H
	ø600	ø640	ø646	ø714	ø800	14	2	28	28	14	100	14	32	100	10	HT200	45	Z	H

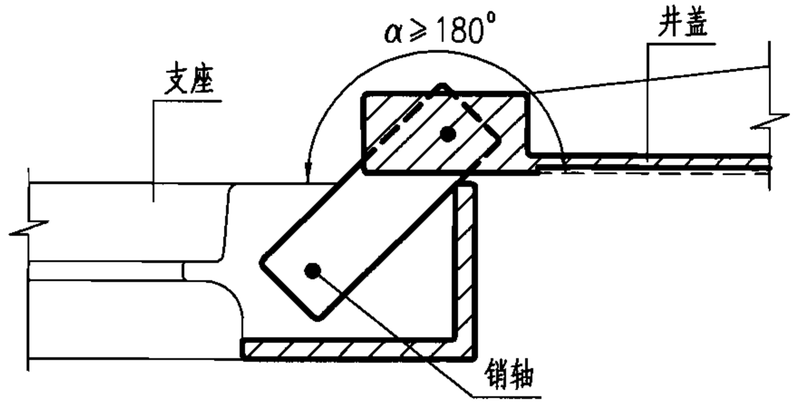
库七七 www.kqqw.com标准下载



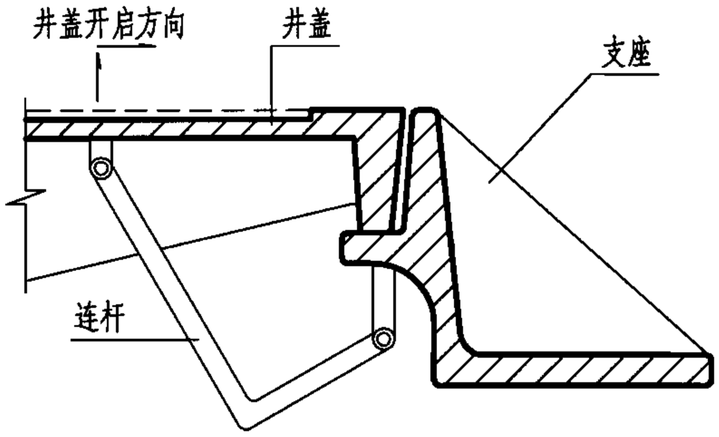
铁链连接示意图



翻转销轴连接示意图（一）



翻转销轴连接示意图（二）



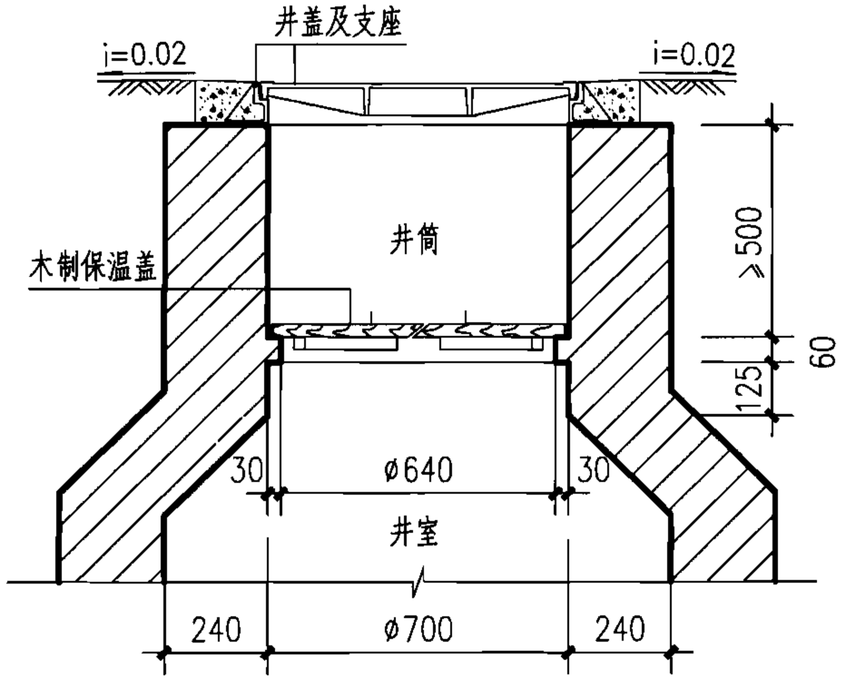
连杆平移连接示意图

说明：

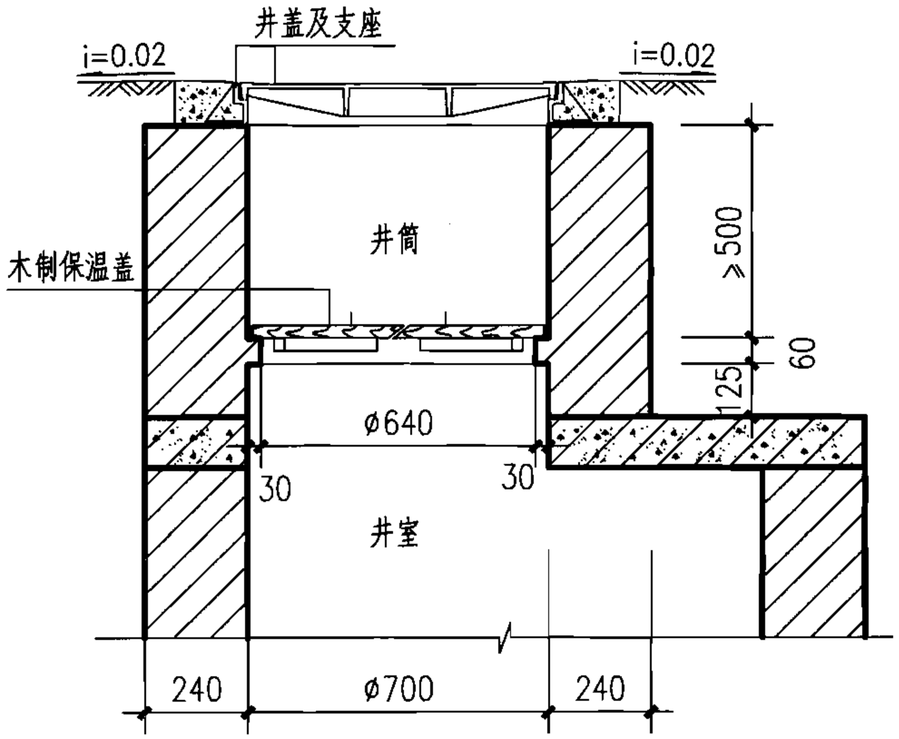
1. 井盖与支座间需有可靠连接，连接形式可参考本图，具体做法由厂家自行确定。
2. 在选用铁链连接时，铁链长度要适当；直径不小于ø8。
3. 在选用翻转销轴连接时，井盖的翻转角度α不小于135°。
4. 在选用连杆平移连接时，要能开启灵活方便。
5. 所用连接件应有可靠的防腐措施。

铸铁井盖与支座间连接参考图									图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖		页	12

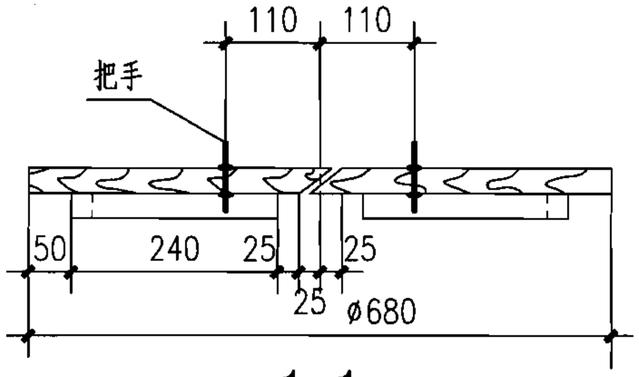
库七七 www.kqqw.com标准下载



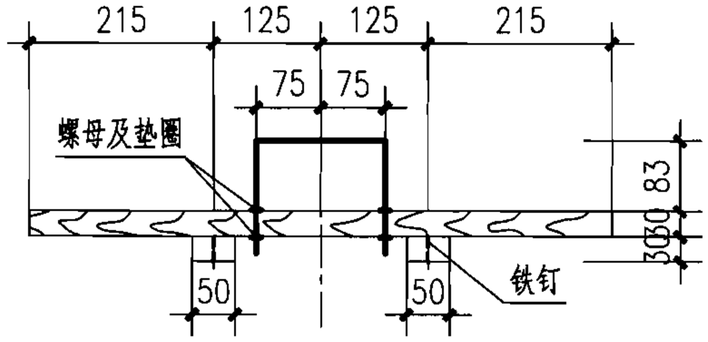
砖砌保温井口—A型



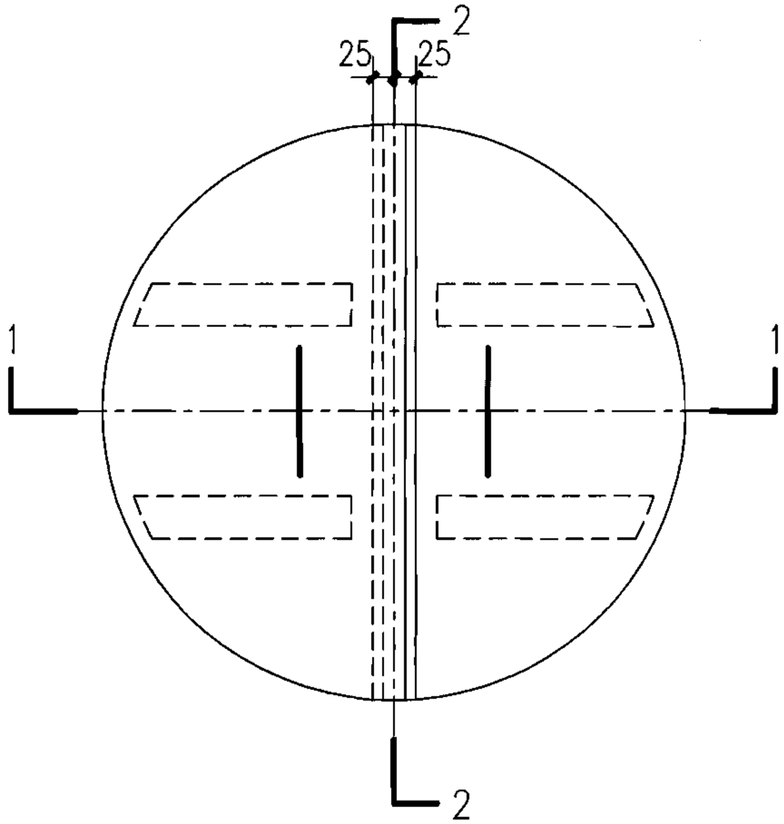
砖砌保温井口—B型



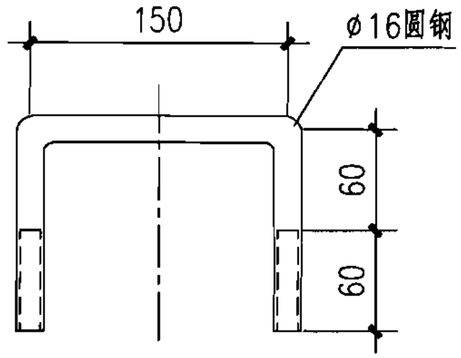
1-1



2-2



木制保温盖平面图



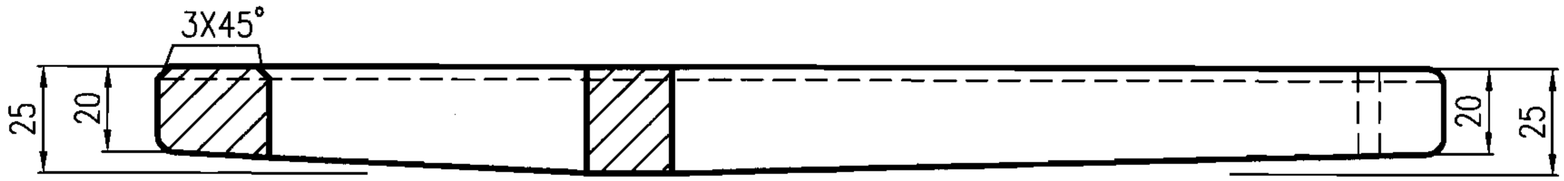
把手大样图

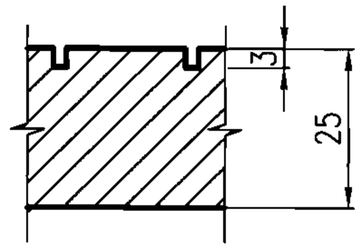
说明：

1. 木制保温盖板材料：松木。
2. 木制井盖防腐：热浸沥青。
3. 木料用量：0.01m³。

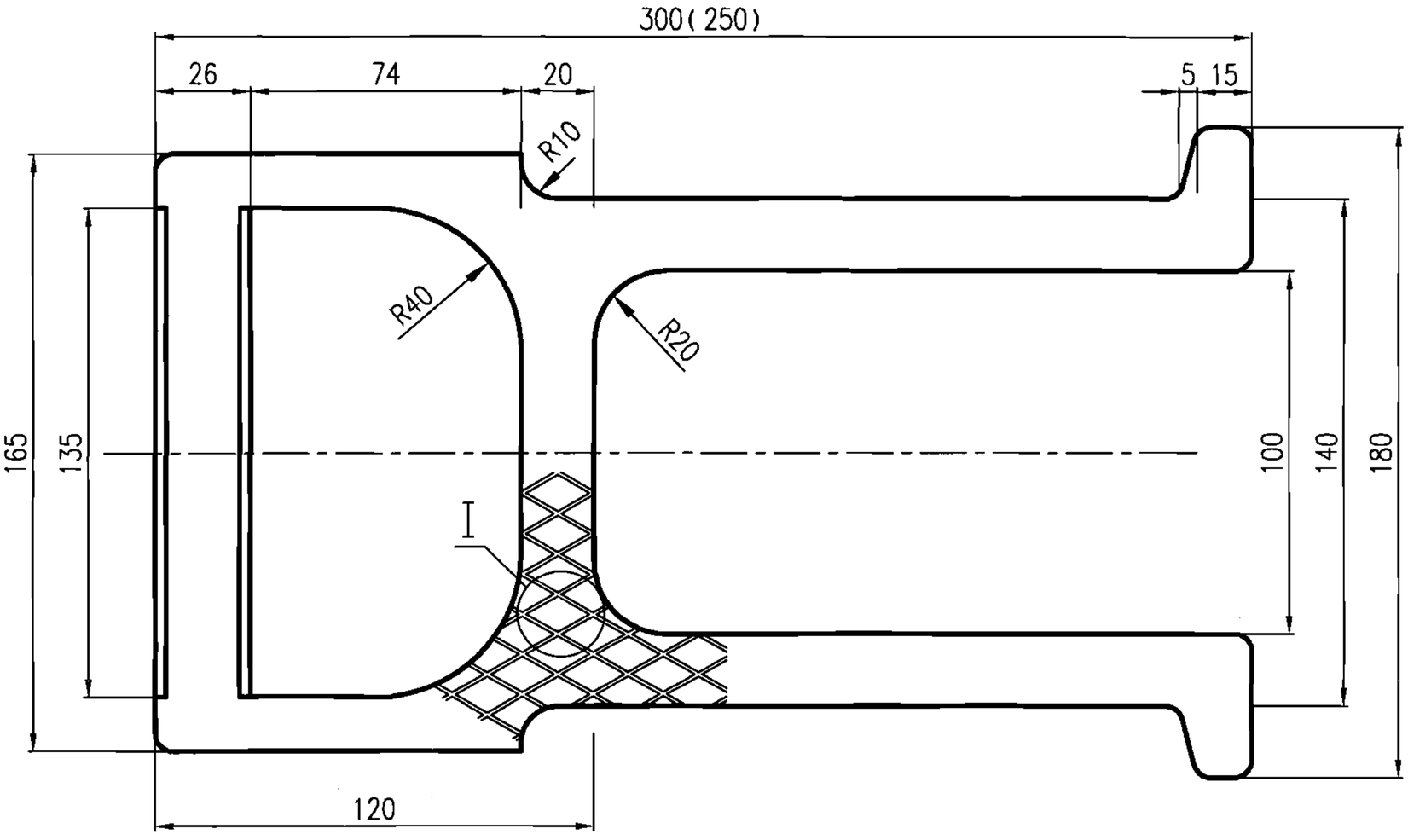
保温井口及木制保温盖								图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖	页	13

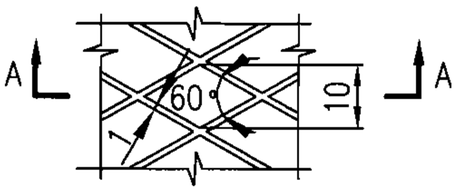
库七七 www.kqqw.com 标准下载





A-A





I

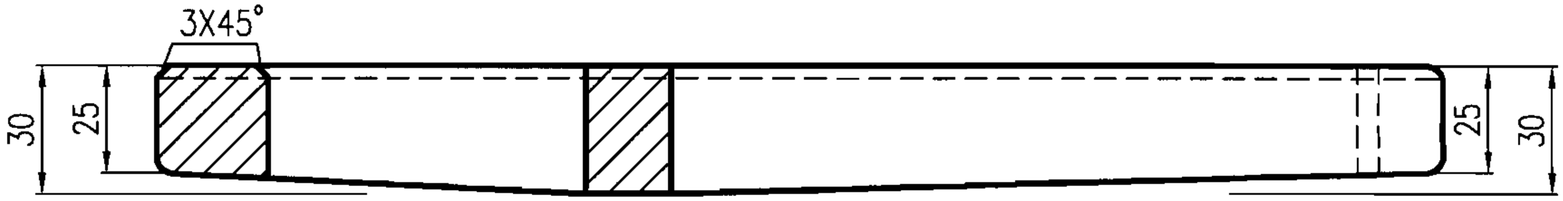
说明：

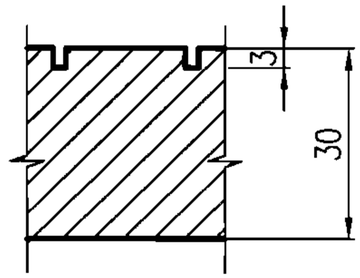
1. 把手部分要求无毛刺。
2. 防腐处理：热浸沥青。
3. 本图中未注圆角半径为R4。
4. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒。

QT500-7	2.9(2.6)
材　　料	重量(kg)

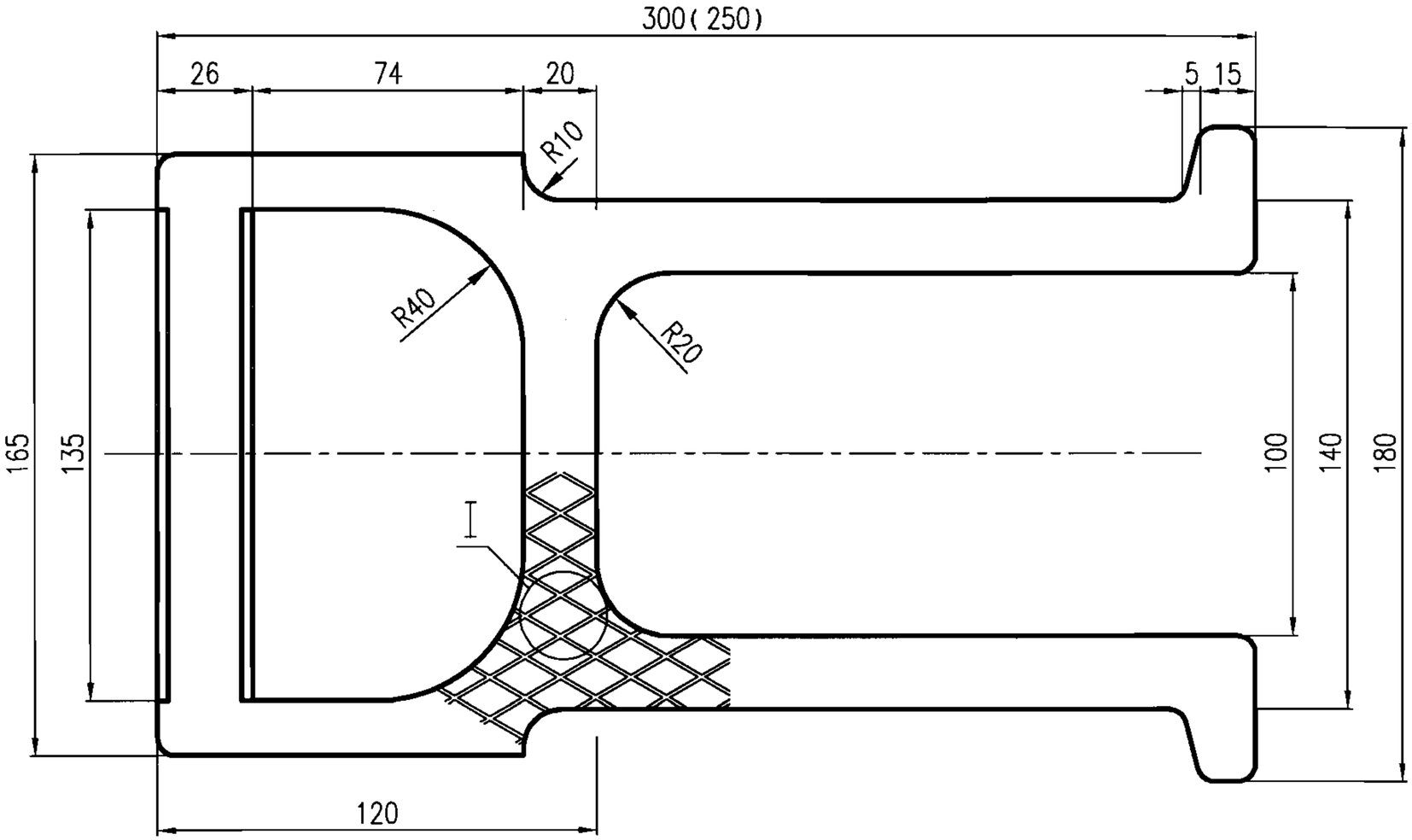
球墨铸铁踏步（TQ）								图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭　钧		设计	温丽晖		页	14

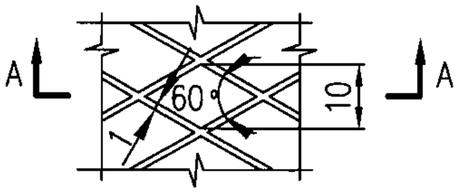
库七七 www.kqqw.com 标准下载





A-A





I

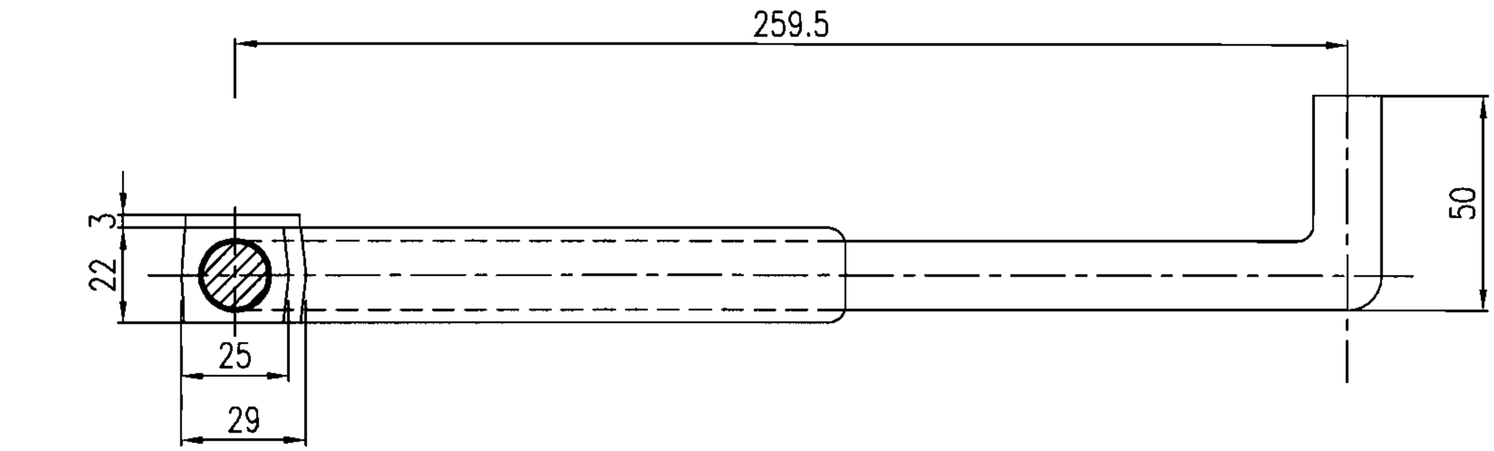
说明：

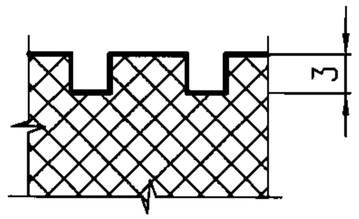
1. 把手部分要求无毛刺。
2. 防腐处理：热浸沥青。
3. 本图中未注圆角半径为R4。
4. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒。

HT200	3.6(3.1)
材　　料	重量(kg)

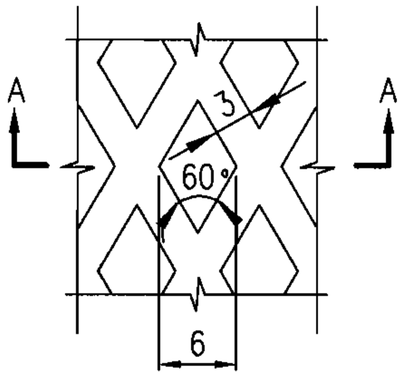
灰口铸铁踏步（TH）								图集号	06MS201-6
审核	王憬山	王憬山	校对	郭　钧	郭　钧	设计	温丽晖	温丽晖	页	15

库七七 www.kqqw.com 标准下载

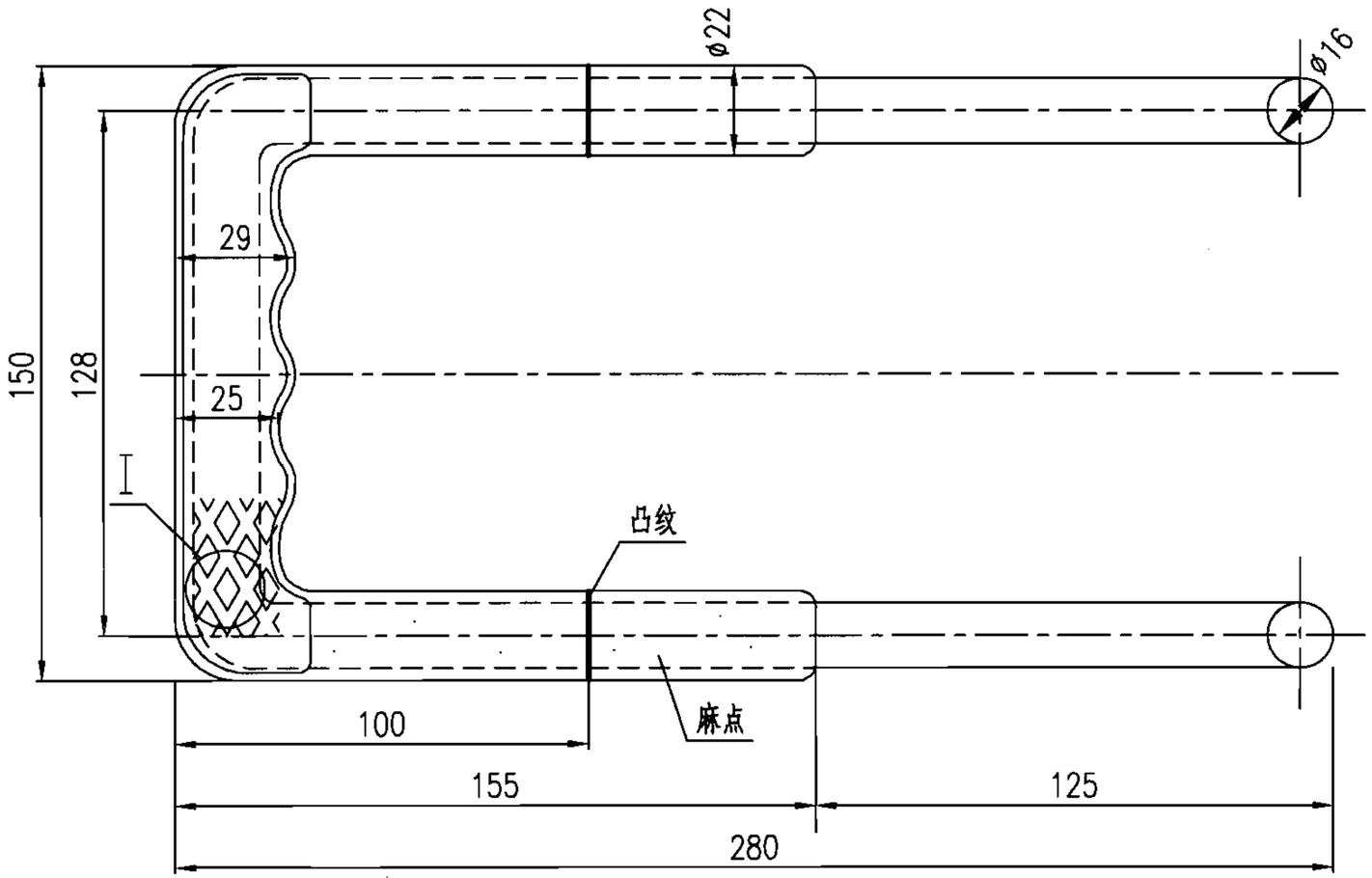




A-A



Ⅰ



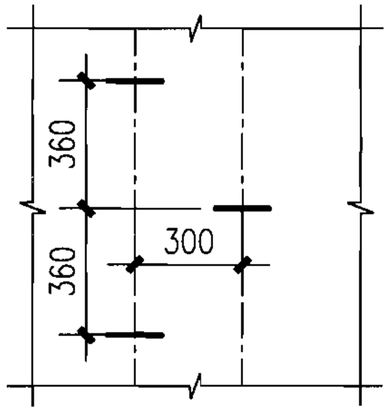
说明：

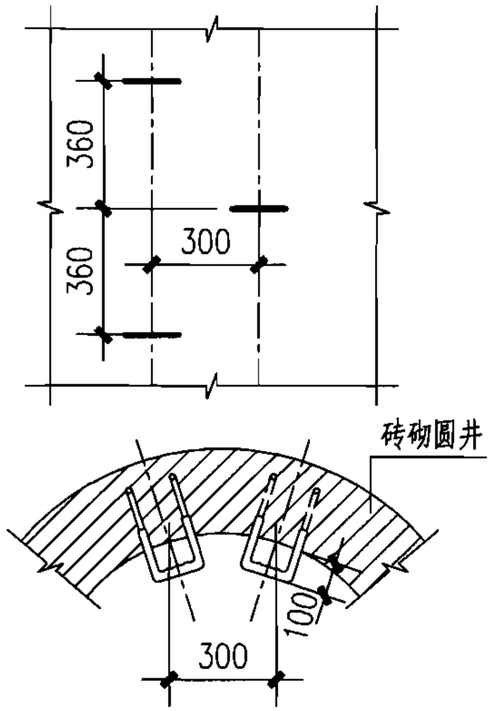
1. 材料：钢—Ⅰ级钢；塑料—高密度聚乙烯。
2. ø16钢筋冲压成型；塑料注塑成型。

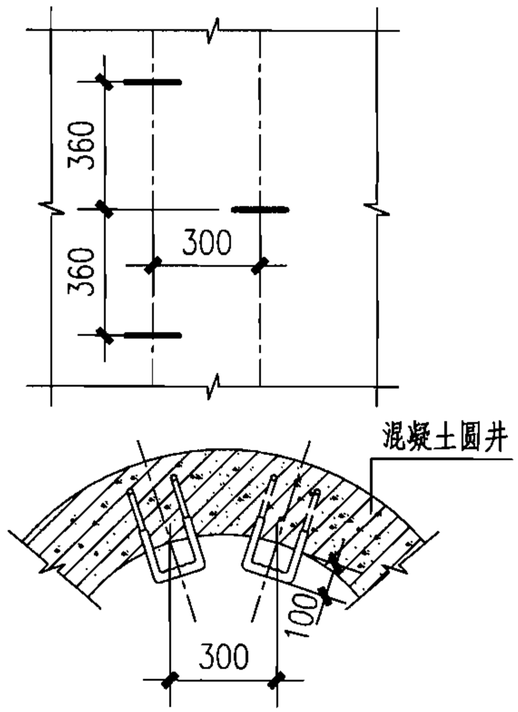
A3	1.2
材　　料	重量(kg)

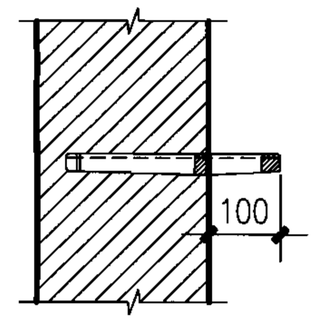
塑钢踏步（TG）								图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭　钧		设计	温丽晖	页	16

库七七 www.kqqw.com标准下载



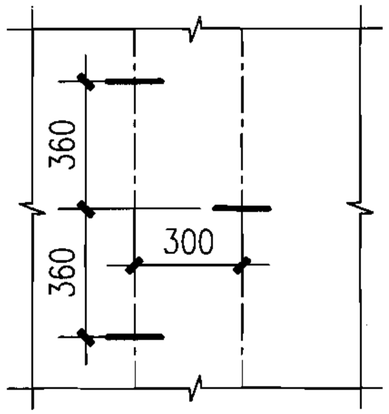


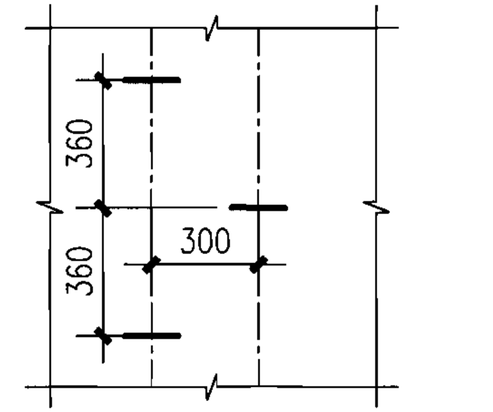


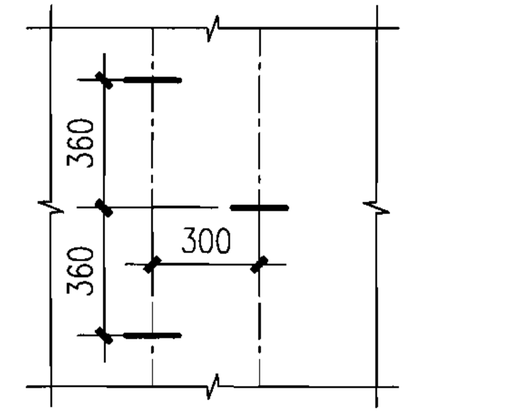


1—1

塑钢踏步安装图







铸铁踏步安装图

说明：踏步安装时，踏步中线径向外露长度为100。

铸铁及塑钢踏步安装图										图集号	06MS201-6
审核	王憬山		校对	郭 钧		设计	温丽晖		页	17	