

洛阳市基本建设委员会批准

建筑构件通用图集

洛阳市建筑构配件编制组编

一九八二年

洛阳市基本建设委员会 建筑工程管理局文件

洛基建字(1982)04号

建工字(1982)014号

关于试行《洛阳市建筑构配件 通用图集》的通知

根据河南省财政厅豫财予字(80)第15号和河南省建工局建工技术(80)第6号文件精神,洛阳市建筑构配件编制组编制的《洛阳市建筑构配件通用图集》经审定后,决定从一九八二年四月一日起在洛阳市试行。

本图集由洛阳市基本建设委员会技术科负责管理。

各单位在试行过程中,如发现不妥之处,请随时函告。

一九八二年元月三十日

编 制 说 明

为了促进我市建筑工业化的发展,加强建筑构配件生产的企业管理,提高设计标准化、生产工业化、施工机械化的水平,多快好省地完成基本建设任务,以适应社会主义现代化建设的需要。根据河南省财政厅豫财予字(80)第15号和河南省建工局建工技术(80)第6号文的精神,结合洛阳市的具体情况,我们编制了《洛阳市民用建筑构配件通用图集》。

本图集共分两册,一册为建筑构件,另一册为建筑配件。其内容主要以国标、省标为基础,选择了一些外省的先进内容,结合我市情况自行编制补充了一部份图集和套用了部份省标图集,尽量做到统一类型,压缩规格,定型配套,满足需要。既要技术先进,又要经济合理,并能起到“一册三用”的作用,即既是产品目录,可供用户选购,又是统一图集,可供设计单位选型和施工单位、预制厂制作。

图集适用范围:以面广量大的砖混住宅为主,兼顾中小学、商店、办公楼等公共性建筑。

由于我们水平有限,初次试编,经验不足,缺点不少,敬希使用者多提宝贵意见,以便补充修改,使其日臻完善。

洛阳市建筑构配件编制组

一九八一年八月

目 录

序号	图集号	图 集 内 容	设 计 单 位	备注
1	YG202	钢筋混凝土平板	南阳地区建委设计室	套用
2	YG206	钢筋混凝土踏步板	商丘地区计建委	"
3	YG207	钢筋混凝土悬臂楼梯踏步板	开封地区计委设计室	"
4	YG208	钢筋混凝土挑檐板	新乡市建设局设计室	"
5	YG210	钢筋混凝土单梁	邮电部设计院	"
6	LG101	钢筋混凝土过梁	洛阳市建筑标准设计协作组	自编
7	LG102	钢筋混凝土多孔板	"	"
8	LG103	予应力钢筋混凝土空心板	"	"

活荷载 150 kg/m^2 。查选用表, 采用 PB2050-5 或 PB2060-5。

0. 某办公楼走廊, 跨度为 18 m , 活荷载 200 kg/m^2 , 查选用表, 采用 PB1850-2 或 PB1860-2。

2. 设计依据:

(1) 钢筋混凝土结构设计规范 (TJ10-74)。

(2) 工业与民用建筑结构荷载规范 (TJ9-74)。

(3) 钢筋混凝土工程施工及验收规范 (GBJ10-65) (修订本)。

3. 设计计算:

(1) 按受均布荷载的简支板进行计算。

(2) 构件受弯安全系数 $K=1.4$ 。

(3) 构件受剪安全系数 $K=1.55$ 。

(4) 构件允许挠度 $1/200$, 在计算挠度时, 短期作用荷载, 当外加荷载为 200 kg/m^2 及 300 kg/m^2 时, 按 50 kg/m^2 考虑, 当外加荷载为 400 kg/m^2 及 500 kg/m^2 时, 按 150 kg/m^2 考虑。

4. 采用材料:

(1) 混凝土: 200号, $R_a=110 \text{ kg/cm}^2$,

$R_w=140 \text{ kg/cm}^2$,

$R_f=16 \text{ kg/cm}^2$,

$E_k=2.60 \times 10^6 \text{ kg/cm}^2$ 。

(2) 钢筋: 采用 I 级钢 (3号钢)

$R_g=2400 \text{ kg/cm}^2$,

$E_g=2.1 \times 10^6 \text{ kg/cm}^2$,

ϕ^4 用冷拔低碳钢丝

$R_g=2800 \text{ kg/cm}^2$,

$E_g=1.8 \times 10^6 \text{ kg/cm}^2$ 。

5. 制作及安装要求:

(1) 构件制作应遵照“钢筋混凝土工程施工及验收规范 (GBJ10-65) (修订本)”。

(2) 主筋保护层必须保证 10 mm 。

(3) 不因集中荷载板均采用绑扎配筋, 如果有条件用点焊者可改用点焊配筋。

(4) 板面应标注正反面, 运输、堆放时不得倒放。

(5) 不得在已制好的板上凿孔或削弱板的截面。

(6) 主筋不得因开孔而减少或切断 (可绕过孔洞边), 预留孔直径

不大于 200 mm , 位置不得在板跨中间三分之一范围内预留。

(7) 板的支承长度在砖墙上不小于 100 mm , 在钢筋混凝土构件上

不小于 60 mm , 当纵向受力钢筋直径 $\geq 12 \text{ mm}$ 时, 不小于 80 mm 。

(8) 平板安装前, 在支承的墙或梁上用 20 mm 厚 50 mm 水泥砂浆找平坐浆,

安装后板间缝隙用 200 号细石混凝土浇筑密实。

(9) 板在吊装时, 其吊点应距板端 $\leq 200 \text{ mm}$ 处。

通用图

1975

说明

YQ202

页次 2

通用图	钢筋混凝土平板选用表
1975	

编号	跨度 (mm)	板长 (mm)	板厚 (mm)	宽度 (mm)	外加荷载 (kg/m ²)	① 钢 筋				② 钢 筋				③ 钢 筋				钢筋总重 (kg)	混凝土量 (m ³)	构件自重 (kg)	允许弯矩 (kg-m)
						配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)				
PB1450-2	1400	1380	60	500	200	2Φ6	1435	2.87	0.637	2Φ4	1410	2.82	0.279	6Φ4	460	2.76	0.273	1.189	0.03974	99	61
1450-3					300	2Φ6	1435	2.87	0.637	2Φ4	1410	2.82	0.279	6Φ4	460	2.76	0.273	1.189	0.03974	99	61
1450-4					400	2Φ6	1435	2.87	0.637	2Φ6	1435	2.87	0.637	6Φ4	460	2.76	0.273	1.547	0.03974	99	83
1450-5					500	2Φ6	1435	2.87	0.637	2Φ6	1435	2.87	0.637	6Φ4	460	2.76	0.273	1.547	0.03974	99	81
1460-2				600	200	2Φ6	1435	2.87	0.637	2Φ4	1410	2.82	0.279	6Φ4	560	3.36	0.333	1.249	0.04802	120	61
1450-3					300	2Φ6	1435	2.87	0.637	2Φ6	1435	2.87	0.637	6Φ4	560	3.36	0.333	1.607	0.04802	120	84
1460-4					400	2Φ6	1435	2.87	0.637	2Φ6	1435	2.87	0.637	6Φ4	560	3.36	0.333	1.607	0.04802	120	84
1460-5					500	2Φ8	1460	2.92	1.153	2Φ6	1435	2.87	0.637	6Φ4	560	3.36	0.333	2.123	0.04802	120	98
PB1550-2	1500	1480	60	500	200	2Φ6	1535	3.07	0.682	2Φ4	1510	3.02	0.299	6Φ4	460	2.76	0.273	1.254	0.04262	107	61
1550-3					300	2Φ6	1535	3.07	0.682	2Φ6	1535	3.07	0.682	6Φ4	460	2.76	0.273	1.637	0.04262	107	68
1550-4					400	2Φ6	1535	3.07	0.682	2Φ6	1535	3.07	0.682	6Φ4	460	2.76	0.273	1.637	0.04262	107	81
1550-5					500	2Φ8	1560	3.12	1.232	2Φ6	1535	3.07	0.682	6Φ4	460	2.76	0.273	2.187	0.04262	107	94
1560-2				600	200	2Φ6	1535	3.07	0.682	2Φ6	1535	3.07	0.682	6Φ4	560	3.36	0.333	1.697	0.05150	129	84
1560-3					300	2Φ6	1535	3.07	0.682	2Φ6	1535	3.07	0.682	6Φ4	560	3.36	0.333	1.697	0.05150	129	81
1560-4					400	2Φ8	1560	3.12	1.232	2Φ6	1535	3.07	0.682	6Φ4	560	3.36	0.333	2.247	0.05150	129	97
1560-5					500	2Φ8	1560	3.12	1.232	2Φ6	1535	3.07	0.682	6Φ4	560	3.36	0.333	2.247	0.05150	129	113
PB1650-2	1600	1580	60	500	200	2Φ6	1635	3.27	0.726	2Φ6	1635	3.27	0.726	7Φ4	460	3.22	0.319	1.771	0.04550	114	63
1650-3					300	2Φ6	1635	3.27	0.726	2Φ6	1635	3.27	0.726	7Φ4	460	3.22	0.319	1.771	0.04550	114	78
1650-4					400	2Φ8	1660	3.32	1.311	2Φ6	1635	3.27	0.726	7Φ4	460	3.22	0.319	2.356	0.04550	114	93
1650-5					500	2Φ8	1660	3.32	1.311	2Φ6	1635	3.27	0.726	7Φ4	460	3.22	0.319	2.356	0.04550	114	109
1660-2				600	200	2Φ6	1635	3.27	0.726	2Φ6	1635	3.27	0.726	7Φ4	560	3.92	0.388	1.840	0.05498	138	76
1660-3					300	2Φ8	1660	3.32	1.311	2Φ6	1635	3.27	0.726	7Φ4	560	3.92	0.388	2.425	0.05498	138	94
1660-4					400	2Φ8	1660	3.32	1.311	2Φ6	1635	3.27	0.726	7Φ4	560	3.92	0.388	2.425	0.05498	138	112
1660-5					500	2Φ8	1660	3.32	1.311	2Φ8	1660	3.32	1.311	7Φ4	560	3.92	0.388	3.010	0.05498	138	130

通用图

1975

钢筋混凝土平板选用表

YG202

页次

4

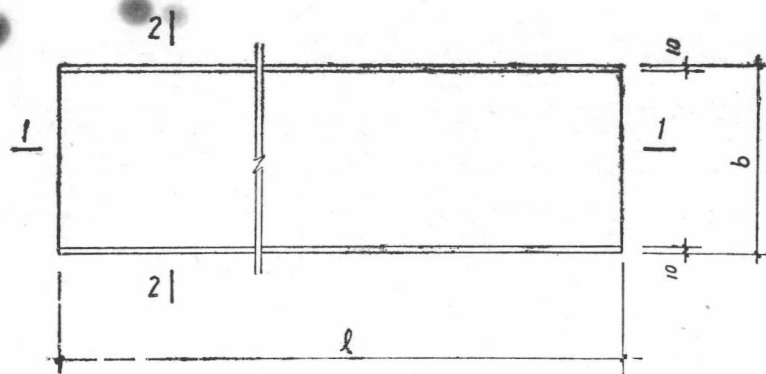
编号	跨度 (mm)	板长 (mm)	板厚 (mm)	宽度 (mm)	面积 (m ²)	① 钢 筋				② 钢 筋				③ 钢 筋				钢筋总重 (kg)	混凝土量 (m ³)	构件自重 (kg)	允许弯矩 (kg-m)
						配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)				
PB1750-2	1700	1680	60	500	200	2Φ6	1735	3.47	0.770	2Φ6	1735	3.47	0.770	7Φ4	460	3.22	0.319	1.859	0.04838	121	71
1750-3					300	2Φ8	1760	3.52	1.390	2Φ6	1735	3.47	0.770	7Φ4	460	3.22	0.319	2.479	0.04838	121	89
1750-4					400	2Φ8	1760	3.52	1.390	2Φ6	1735	3.47	0.770	7Φ4	460	3.22	0.319	2.479	0.04838	121	106
1750-5					500	2Φ10	1785	3.57	2.203	2Φ8	1760	3.52	1.390	7Φ6	460	3.22	0.715	4.308	0.04838	121	123
1760-2				600	200	2Φ6	1735	3.47	0.770	2Φ6	1735	3.47	0.770	7Φ4	560	3.92	0.388	1.928	0.05846	146	86
1760-3					300	2Φ8	1760	3.52	1.390	2Φ6	1735	3.47	0.770	7Φ4	560	3.92	0.388	2.548	0.05846	146	106
1760-4					400	2Φ8	1760	3.52	1.390	2Φ8	1760	3.52	1.390	7Φ4	560	3.92	0.388	3.168	0.05846	146	127
1760-5					500	2Φ10	1785	3.57	2.203	2Φ10	1785	3.57	2.203	7Φ6	560	3.92	0.870	5.276	0.05846	146	148
PB1850-2	1800	1760	70	500	200	2Φ6	1835	3.67	0.815	2Φ6	1835	3.67	0.815	7Φ4	460	3.22	0.319	1.949	0.05981	150	86
1850-3					300	2Φ8	1860	3.72	1.469	2Φ6	1835	3.67	0.815	7Φ4	460	3.22	0.319	2.603	0.05981	150	106
1850-4					400	2Φ8	1860	3.72	1.469	2Φ8	1835	3.67	0.815	7Φ4	460	3.22	0.319	2.603	0.05981	150	125
1850-5					500	2Φ8	1850	3.72	1.469	2Φ8	1860	3.72	1.469	7Φ4	460	3.22	0.319	3.257	0.05981	150	145
1860-2				600	200	2Φ6	1835	3.67	0.815	2Φ6	1835	3.67	0.815	7Φ4	560	3.92	0.388	2.018	0.07227	181	104
1860-3					300	2Φ8	1860	3.72	1.469	2Φ6	1835	3.67	0.815	7Φ4	560	3.92	0.388	2.672	0.07227	181	127
1860-4					400	2Φ8	1860	3.72	1.469	2Φ8	1860	3.72	1.469	7Φ4	560	3.92	0.388	3.326	0.07227	181	150
1860-5					500	2Φ8	1860	3.72	1.469	2Φ8	1860	3.72	1.469	7Φ4	560	3.92	0.388	3.326	0.07227	181	174
PB1950-2	1900	1880	70	500	200	2Φ6	1935	3.87	0.859	2Φ6	1935	3.87	0.859	8Φ4	460	3.68	0.364	2.082	0.06317	158	96
1950-3					300	2Φ8	1960	3.92	1.548	2Φ6	1935	3.87	0.859	8Φ4	460	3.68	0.364	2.771	0.06317	158	118
1950-4					400	2Φ8	1960	3.92	1.548	2Φ6	1935	3.87	0.859	8Φ4	460	3.68	0.364	2.771	0.06317	158	140
1950-5					500	2Φ10	1985	3.97	2.449	2Φ8	1960	3.92	1.548	8Φ6	460	3.68	0.817	4.814	0.06317	158	162
1960-2				600	200	2Φ8	1960	3.92	1.548	2Φ6	1935	3.87	0.859	8Φ4	560	4.48	0.444	2.851	0.07630	191	115
1960-3					300	2Φ8	1960	3.92	1.548	2Φ6	1935	3.87	0.859	8Φ4	560	4.48	0.444	2.851	0.07630	191	143
1960-4					400	2Φ8	1960	3.92	1.548	2Φ8	1960	3.92	1.548	8Φ4	560	4.48	0.444	3.540	0.07630	191	168
1960-5					500	2Φ10	1985	3.97	2.449	2Φ8	1960	3.92	1.548	8Φ6	560	4.48	0.995	4.992	0.07630	191	194

编号	跨度 (mm)	板长 (mm)	板厚 (mm)	宽度 (mm)	外加剂 (kg/m ³)	① 钢 筋				② 钢 筋				③ 钢 筋				钢筋总重	混凝土量	构件自重	允许弯矩
						配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	配筋	长度(mm)	总长(m)	重量(kg)	(kg)	(m ³)	(kg)	(kg-m)
PB2050-2	2000	1980	70	500	200	2Φ8	2060	4.12	1.627	2Φ6	2035	4.07	0.904	8Φ4	460	3.68	0.364	2.895	0.06653	167	110
2050-3					300	2Φ8	2060	4.12	1.627	2Φ6	2035	4.07	0.904	8Φ4	460	3.68	0.364	2.895	0.06653	167	135
2050-4					400	2Φ10	2085	4.17	2.573	2Φ8	2060	4.12	1.627	8Φ6	460	3.68	0.817	5.017	0.06653	167	160
2050-5					500	2Φ10	2085	4.17	2.573	2Φ10	2085	4.17	2.573	8Φ6	460	3.68	0.817	5.963	0.06653	167	185
2060-2				600	200	2Φ8	2060	4.12	1.627	2Φ6	2035	4.07	0.904	8Φ4	560	4.48	0.444	2.975	0.08039	201	132
2060-3					300	2Φ8	2060	4.12	1.627	2Φ8	2060	4.12	1.627	8Φ4	560	4.48	0.444	3.698	0.08039	201	162
2060-4					400	2Φ10	2085	4.17	2.573	2Φ8	2060	4.12	1.627	8Φ6	560	4.48	0.995	5.195	0.08039	201	192
2060-5					500	2Φ12	2110	4.22	3.745	2Φ10	2085	4.17	2.573	8Φ6	560	4.48	0.995	7.313	0.08039	201	222
PB2250-2	2200	2180	80	500	200	2Φ8	2260	4.52	1.785	2Φ6	2235	4.47	0.992	9Φ4	460	4.14	0.410	3.187	0.08371	209	141
2250-3					300	2Φ8	2260	4.52	1.785	2Φ6	2235	4.47	0.992	9Φ4	460	4.14	0.410	3.187	0.08371	209	171
2250-4					400	2Φ8	2260	4.52	1.785	2Φ8	2260	4.52	1.785	9Φ4	460	4.14	0.410	3.980	0.08371	209	201
2250-5					500	2Φ10	2285	4.57	2.820	2Φ10	2285	4.57	2.820	9Φ6	460	4.14	0.919	6.559	0.08371	209	232
2260-2				600	200	2Φ8	2260	4.52	1.785	2Φ6	2235	4.47	0.992	9Φ4	560	5.04	0.499	3.276	0.10115	253	169
2260-3					300	2Φ8	2260	4.52	1.785	2Φ8	2260	4.52	1.785	9Φ4	560	5.04	0.499	4.069	0.10115	253	205
2260-4					400	2Φ10	2285	4.57	2.820	2Φ8	2260	4.52	1.785	9Φ6	560	5.04	1.119	5.724	0.10115	253	241
2260-5					500	2Φ12	2310	4.62	4.103	2Φ10	2285	4.57	2.820	9Φ6	560	5.04	1.119	8.042	0.10115	253	278
PB2450-2	2400	2380	80	500	200	2Φ8	2460	4.92	1.940	2Φ6	2460	4.92	1.940	9Φ4	460	4.14	0.410	4.290	0.09139	228	168
2450-3					300	2Φ10	2485	4.97	3.066	2Φ8	2460	4.92	1.940	9Φ6	460	4.14	0.919	5.925	0.09139	228	204
2450-4					400	2Φ12	2510	5.02	4.460	2Φ10	2485	4.97	3.066	9Φ6	460	4.14	0.919	8.445	0.09139	228	240
2450-5					500	2Φ14	2535	5.07	6.120	2Φ12	2510	5.02	4.460	11Φ6	460	5.06	1.123	11.703	0.09139	228	276
2460-2				600	200	2Φ8	2460	4.92	1.940	2Φ8	2460	4.92	1.940	9Φ4	560	5.04	0.499	4.379	0.11043	276	201
2460-3					300	2Φ10	2485	4.97	3.066	2Φ10	2485	4.97	3.066	9Φ6	560	5.04	1.119	7.251	0.11043	276	244
2460-4					400	2Φ12	2510	5.02	4.460	2Φ12	2510	5.02	4.460	9Φ6	560	5.04	1.119	10.039	0.11043	276	288
2460-5					500	2Φ14	2535	5.07	6.120	2Φ14	2535	5.07	6.120	9Φ6	560	5.04	1.119	13.359	0.11043	276	331

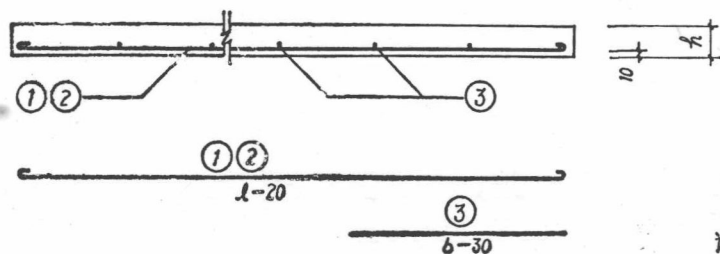
适用范围
1975

钢筋混凝土平板选用表

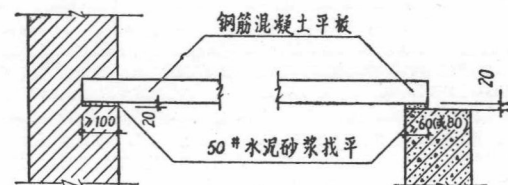
YG202
页次 6



平面图

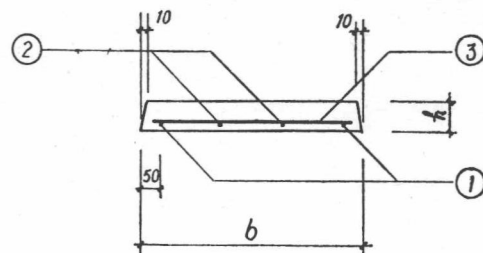


1-1



支承在墙上

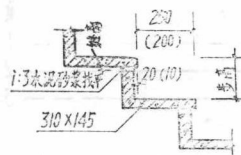
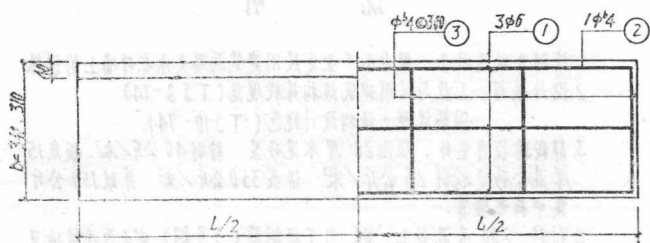
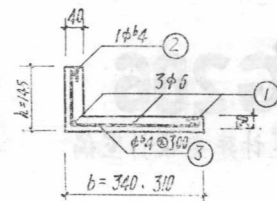
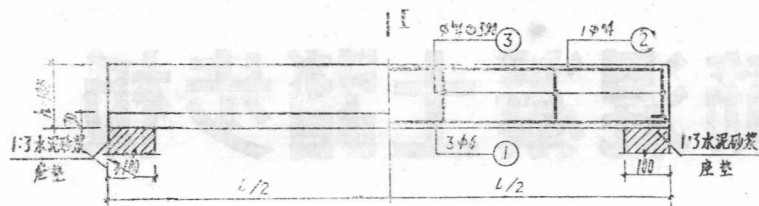
支承在梁上



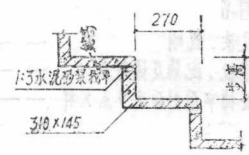
2-2

- 注: 1. l 为板长, b 为板宽; 当宽度为 500 时, $b=490$; 当宽度为 600 时, $b=590$ 。
2. 当 ①②号 钢筋直径 ≥ 12 时, 板在梁上的支承长度不得小于 $8d$ 。
3. 图中尺寸单位为 mm 。

通用图	钢筋混凝土平板施工图	YG202	
1975		页次	7

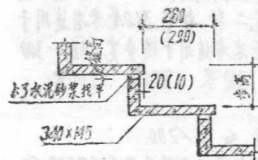


步宽 250
(200)

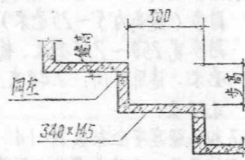


步宽 270

TB板及配筋



步宽 280
(290)



步宽 300

踏步板选用表

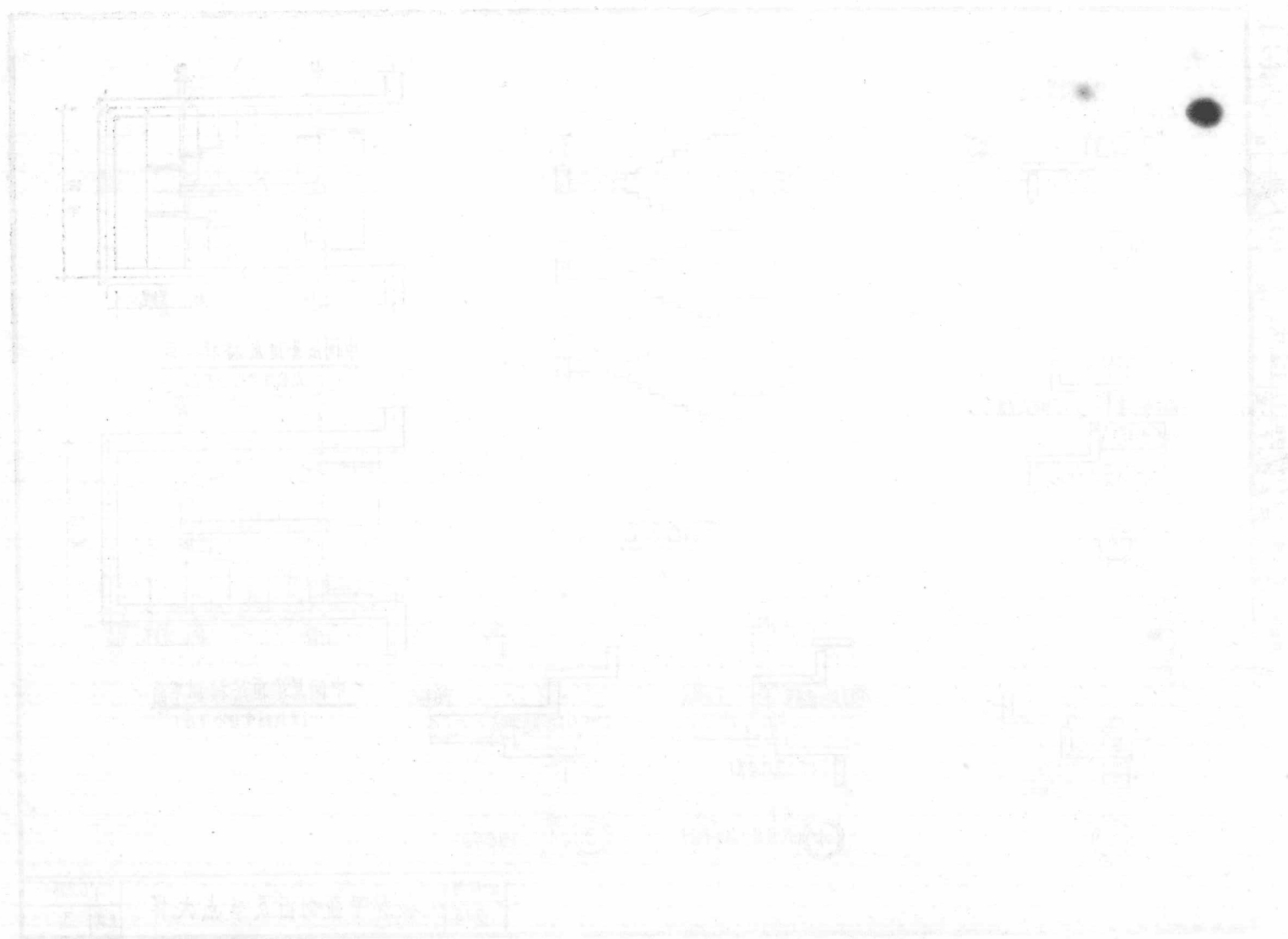
编号	板宽×高 b×h(毫米)	板长 L(毫米)	适用 开间(米)	混凝土用量 (立方米)	钢筋用量 (公斤)
TB-12	310×145	1190	2.40	0.0165	1.16
TB-13.5		1340	2.70	0.0186	1.33
TB-15		1490	3.00	0.0221	1.48
TB-16.5	340×145	1640	3.30	0.0243	1.62
TB-18		1790	3.60	0.0265	1.74
TB-20		1990	4.00	0.0295	1.94

附注 ③ 钢筋(φ4)弯钩制作时如出现冷脆断裂现象,可改为直钩

适用图
1975

模板、配筋及选用表

YG206
页次 2



YG207

开封地区计委设计室编

钢筋混凝土悬臂楼梯踏步板

目 录

图名	页
目录、说明	1, 2
踏步板选用表及步宽尺寸详图	3
踏步板大样及钢筋明细表	4
踏步预埋件及钢筋方案钢筋表	5
楼梯平面、剖面及节点大样	6
现浇平板及钢筋表	7
踏步高宽及梯长查用表	8

说 明

- 一般说明：
 - 本图集适用于民用建筑楼梯和工业建筑的辅助楼梯。
 - 当地震设计烈度大于或等于七度时，应按《工业与民用建筑抗震设计规范》(TJ11-74)和有关抗震节点构造图集设防。
 - 对有较大振动设备影响及高温(构件表面温度超过80℃)、高湿度时，应根据具体情况考虑适当措施。
 - 对有侵蚀性介质的车间，可参照石油化工设计院所化工建筑结构组设计建设组编的《化工建筑防腐蚀设计手册》1973年(内部发行)进行处理。
 - 本图集悬臂踏步板：板高为145mm一种。可组成步高150~175mm。板宽为320及350mm两种，可组成步宽290~360mm(由板缝调整)。
 - 本图集楼梯适用开间：24"、26"、27"、30"、33"、34"、36"。适用层高：28"、30"、32"、33"、34"、36"、39"、42"。
 - 悬臂踏步板最大标准恒载为290kg/m²(包括板自重、20mm厚水泥砂浆板面抹面、15mm厚混合砂浆板底粉刷及板缝重等)。计算时按准外荷载按350kg/m²栏杆重另按20kg/m²计算，並以尚悬臂端280mm处集中重150kg×0.7(全体共同工作系数)进行验算。
- 钢筋混凝土悬臂楼梯踏步板编号：

踏步板代号 $\frac{XTB-X}{XB-XX}$ 板分号 现浇平台板代号 $\frac{XB-XX}{板分号}$

适用范围
1975

目录、说明

YG207
页次 1