

GUOJIA BIAOZHUN | ANZHUBIAOZHUN SHEJI | 95G337

95G337

吊车梁走道板

国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计
国家建筑标准设计

中国建筑标准设计研究所出版

关于批准《地下防水建筑构造》等三十三项图集 为国家建筑标准设计图集的通知

建设 [1997] 37号

各省、自治区、直辖市建委（建设厅），国务院各有关部门：

由中国建筑标准设计研究所等十个单位编制的《地下防水建筑构造》等三十三项图集，经审查，现批准为国家建筑标准设计图集。图集自批准之日起执行。

中华人民共和国建设部

一九九七年二月二十七日

附件：国家建筑标准设计编号表

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	96SJ301	2	95G337	3	96G433(一、二)	4	96S811	5	96S812	6	96S813	7	96S814
8	96S815	9	96S816	10	96S817	11	96S818	12	96S819	13	96S820	14	96S821
15	96S823	16	96S824	17	96S825	18	96S826	19	96S828	20	96S829	21	96S830
22	96S831	23	96S832	24	96S833	25	96T302	26	96R114	27	96R616	28	96R617
29	95D211	30	93SX203	31	93SX204	32	96SJ102(一)、96SJ102(二)	33	96SG613(一)、96SG613(二)				

吊车梁走道板

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建设(1997)37号

主编单位 冶金部北京钢铁设计研究总院 统一编号 GJBT-401

实行日期 一九九八年一月 图集号 95G337

主编单位负责人 *马*
 主编单位技术负责人 *张超*
 技术审定人 *张江*
 设计负责人 *卜淑英*

目 录

封面	页次	DB80—1.1S 模板及钢筋图	14
目录	1~2	DB80—1.1S 钢材表	15
设计施工说明	3~5	DB80—1~5S 节点详图	16
选用表	6	DB80—2.2S 模板及钢筋图	17
选用参考图(一)	7	DB80—2.2S 钢材表	18
选用参考图(二)	8	DB80—3.3S 模板及钢筋图	19
选用参考图(三)	9	DB80—3.3S 钢材表	20
与柱连接节点1.3及LJ-1详图	10	DB80—4.4S 模板及钢筋图	21
与柱连接节点2及LJ-3详图	11	DB80—4.4S 钢材表	22
与柱连接节点4	12	DB80—5.5S 模板及钢筋图	23
与柱连接节点5、6	13	DB80—5.5S 钢材表	24

目 录			图集号	95G337
审核	<i>马</i>	校对	<i>张超</i>	设计
			<i>卜淑英</i>	
页				1

DB60—1. 1S 模板及钢筋图	25
DB60—1. 1S 钢材表	26
DB60—2. 2S 模板及钢筋图	27
DB60—2. 2S 钢材表	28
DB60—3. 3S 模板及钢筋图	29
DB60—3. 3S 钢材表	30
DB60—4. 4S 模板及钢筋图	31
DB60—4. 4S 钢材表	32
DB60—5. 5S 模板及钢筋图	33
DB60—5. 5S 钢材表	34
DB40—1. 1S 模板及钢筋图	35
DB40—1. 1S 钢材表	36
DB40—2. 2S 模板及钢筋图	37
DB40—2. 2S 钢材表	38
DB40—3. 3S 模板及钢筋图	39
DB40—3. 3S 钢材表	40
DB40—4. 4S 模板及钢筋图	41

DB40—4.4S 钢材表	42
DB40—5.5S 模板及钢筋图	43
DB40—5.5S 钢材表	44
人孔板详图DB80-1 _k ~5 _k . 1S _k ~5S _k	45
人孔钢盖板详图	46
M-1 及角钢栏杆详图	47
钢管栏杆详图	48
M-4.5 详图及预埋件连接件表	49

目 录

图集号

95G337

审核

马

校对

张

设计

张

页

2

吊车梁走道板

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建设(1997)37号

主编单位 冶金部北京钢铁设计研究总院 统一编号 GJBT-401

实行日期 一九九八年一月 图集号 95G337

主编单位负责人 *马*
 主编单位技术负责人 *张超*
 技术审定人 *张江*
 设计负责人 *卜淑英*

目 录

封面	页次	DB80—1.1S 模板及钢筋图	14
目录	1~2	DB80—1.1S 钢材表	15
设计施工说明	3~5	DB80—1~5S 节点详图	16
选用表	6	DB80—2.2S 模板及钢筋图	17
选用参考图(一)	7	DB80—2.2S 钢材表	18
选用参考图(二)	8	DB80—3.3S 模板及钢筋图	19
选用参考图(三)	9	DB80—3.3S 钢材表	20
与柱连接节点1.3及LJ-1详图	10	DB80—4.4S 模板及钢筋图	21
与柱连接节点2及LJ-3详图	11	DB80—4.4S 钢材表	22
与柱连接节点4	12	DB80—5.5S 模板及钢筋图	23
与柱连接节点5、6	13	DB80—5.5S 钢材表	24

目 录		图集号	95G337
审核	<i>马</i>	校对	<i>张江</i> 设计 <i>卜淑英</i>
页		页	1

DB60—1. 1S 模板及钢筋图	25
DB60—1. 1S 钢材表	26
DB60—2. 2S 模板及钢筋图	27
DB60—2. 2S 钢材表	28
DB60—3. 3S 模板及钢筋图	29
DB60—3. 3S 钢材表	30
DB60—4. 4S 模板及钢筋图	31
DB60—4. 4S 钢材表	32
DB60—5. 5S 模板及钢筋图	33
DB60—5. 5S 钢材表	34
DB40—1. 1S 模板及钢筋图	35
DB40—1. 1S 钢材表	36
DB40—2. 2S 模板及钢筋图	37
DB40—2. 2S 钢材表	38
DB40—3. 3S 模板及钢筋图	39
DB40—3. 3S 钢材表	40
DB40—4. 4S 模板及钢筋图	41

DB40—4.4S 钢材表	42
DB40—5.5S 模板及钢筋图	43
DB40—5.5S 钢材表	44
人孔板详图DB80-1 _k ~5 _k . 1S _k ~5S _k	45
人孔钢盖板详图	46
M-1 及角钢栏杆详图	47
钢管栏杆详图	48
M-4.5 详图及预埋件连接件表	49

目 录

图集号

95G337

审核

马

校对

张

设计

张

页

2

总说明

一、一般说明

- 1 本图集为预制钢筋混凝土吊车梁走道板,适用于6m柱距的工业厂房(柱宽按400.500.600三种考虑),并可在地震区抗震设防烈度为7.8.9度时使用。
- 2 本图集与87J432《作业台钢梯及栏杆》,89J10《吊车钢梯》配合使用时,钢梯需作适当修改。
- 3 走道板的宽度为800.600.400三种,其板编号

DB80 — 1~5S

DB60 — 1~5S

DB40 — 1~5S

吊车梁走道板 板宽 板长分五种 工业厂房

选用时应注意:

- a. DB80.DB60用于中排柱,DB40用于边排柱。图中在DB80.DB60板的两侧设了栏杆用的预埋件,选用时可按车间的实际情况。图中在DB40板的一侧或两侧设置预埋件。
- b. 走道板搁置于焊在柱子上的连接板上,因此,在车间柱子上设置所需的预埋件,预埋件的位置由车间设计者自行确定。
- c. 需要开人孔的走道板,在车间走道板布置图中的开孔板编号上加脚注k,其编号及开人孔的方法见第45.

46页的「入孔板详图」DB80-1k-5k,1S_k-5S_k和「入孔钢盖板详图」。当人孔处不设钢盖板时,孔口周边的角钢应保留,以起加固板的作用。

- d. 走道板在露天使用时应按《混凝土结构设计规范》(GBJ10-89)将混凝土强度等级提高为C35,或增加保护层厚度等措施。

二、设计依据和技术条件

1 规范

- a. 混凝土结构设计规范GBJ10-89
- b. 建筑结构荷载规范GBJ9-87
- c. 混凝土结构工程施工及验收规范GB50204-92
- d. 钢筋焊接及验收规程JGJ18-84
- e. 建筑制图标准GBJ105-87

2 材料

- a. 混凝土强度等级C20
- b. 钢筋:
 - ① 纵向主筋采用I级钢筋(Φ),并附以I级钢筋(Φ)代换表。
 - ② 面板用了细冷拔低碳钢丝(Φ^b)。有条件时优先采用冷轧带肋钢筋(JGJ95-95)。
 - ③ 其它钢筋采用I级钢筋(Φ)。

设计施工说明

图集号

95G337

审核

马

校对

张

设计

张

页

3

- c. 钢板及型钢用Q235-A-F。
 d. 走道板采用的钢筋应符合《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499-91及《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》GB13013-91的规定。

3 荷载

- a. 除板的自重外,设计时考虑了下列外荷载:

序号	标准荷载	荷载分项系数
1	均布活荷载 2.0kN/m^2	1.4
2	积灰荷载 0.3kN/m^2	1.4
3	栏杆 0.15kN/m	1.2

- b. 面板计算中考虑了两种荷载(标准值)组合:
 均布外荷载 2.30kN/m^2
 均布外荷载(0.30kN/m^2)+集中荷载(0.80kN)

4 纵肋裂缝及挠度

- a. 纵肋最大裂缝宽度 $w_{\max} < 0.3\text{mm}$
 b. 纵肋长期挠度 $< \frac{l_0}{200}$

三、施工及验收要求

1 板的外形应满足下列要求:

- a. 板在水平表面上的翘曲在每米内不得大于2mm,在板的全长内,凸出不得大于5mm,凹入不得大于10mm。
 b. 在板肋及板底表面的蜂窝直径D不得大于10mm,深度不得大于5mm,在每米长度内蜂窝不得多于2个,且不允许此二个蜂窝十分靠近。
 c. 板的上表面允许有高度不大于5mm的部分凸起和不平的地方,以及尺寸不大于10mm深度不得大于5mm的蜂窝。
 d. 纵肋两端不允许有破损。
 e. 板肋的底部和角隅的周围,每一个横截面上只允许有一个深度不大于7mm的蜂窝。
 f. 肋和板面上允许有宽度不大于0.05mm的收缩裂纹。
 g. 不允许有露筋现象。
 h. 所有外露的铁件(包括连接件)均应涂红丹一道,铅油两道防锈。

设计施工说明				图集号	95G337
审核	马	校对	张	设计	李
				页	4

2 纵肋和横肋内采用焊接骨架,面板内采用焊接网,焊接网和焊接骨架在制作时,均须采用接触点焊,主筋与支座钢板采用电弧焊,吊钩与预埋孔在一起。

3 预埋件采用 Q235-A·F 焊条采用 E50X 与 I 级钢筋焊接时。

4 堆放和运输

a. 板堆放和运输时,在板的两端应安设垫条,垫条距板两端各层板的距离应相等,各层垫条,应在一垂直线上,在最下面的(接近地面)板下应放垫木,垫木应足以保证板堆的坚固性和稳定性。

b. 板吊装前,应将连接件焊牢于预埋件上。

c. 板安装就位后,应按图将板端预埋件与预埋件焊牢。

5 走道板安装完后,应将吊钩切掉。

6 走道板的施工与验收应遵照《混凝土结构工程施工及验收规范》(GB50204-92)和《预制混凝土构件质量检验评定标准》(GBJ321-90)。

四 钢筋代换

当不能满足本图集要求的纵肋主筋为 I 级钢筋时,可采用 II 级钢筋代换,如下表:

钢筋代换表

何类型	每根纵肋主筋采用 I 级钢筋时
DB80	1 ϕ 18
DB60	1 ϕ 16
DB40	1 ϕ 18

设计施工说明

图集号

95G337

审核

设计

校对

设计

审核

页

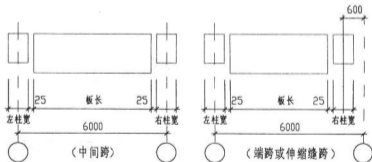
5

选用表

板号	板长 (mm)	板宽 (mm)	柱宽(mm)		所在页次
			左柱	右柱	
DB80-1	5550	800	400	400	14.15.16.
DB80-2	5500		400	500	17.18.
DB80-3	5450		400	600	19.20.
			500	500	
DB80-4	5400		500	600	21.22.
DB80-5	5350		600	600	23.24.
DB80-1S	4950		400	400	14.15.16.
DB80-2S	4900		400	500	17.18.
DB80-3S	4850		400	600	19.20.
			500	500	
DB80-4S	4800	500	600	21.22.	
DB80-5S	4750	600	600	23.24.	
DB60-1	5550	600	400	400	25.26.
DB60-2	5500		400	500	27.28.
DB60-3	5450		400	600	29.30.
			500	500	
DB60-4	5400		500	600	31.32.
DB60-5	5350		600	600	33.34.
DB60-1S	4950		400	400	25.26.
DB60-2S	4900		400	500	27.28.
DB60-3S	4850		400	600	29.30.
			500	500	
DB60-4S	4800	500	600	31.32.	
DB60-5S	4750	600	600	33.34.	

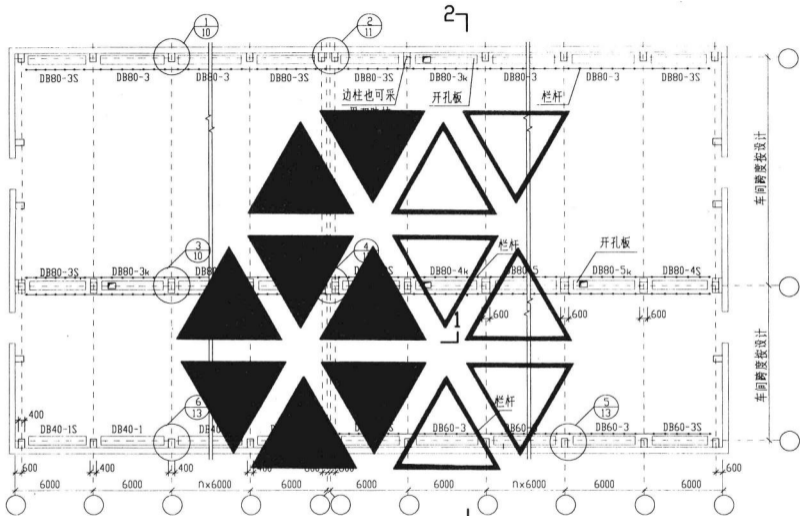
(续)

板号	板长 (mm)	板宽 (mm)	柱宽(mm)		所在页次
			左柱	右柱	
DB40-1	5550	400	400	400	35.36.
DB40-2	5500		400	500	37.38.
DB40-3	5450		400	600	39.40.
			500	500	
DB40-4	5400		500	600	41.42.
DB40-5	5350		600	600	43.44.
DB40-1S	4950		400	400	35.36.
DB40-2S	4900		400	500	37.38.
DB40-3S	4850		400	600	39.40.
			500	500	
DB40-4S	4800	500	600	41.42.	
DB40-5S	4750	600	600	43.44.	



板长与柱宽关系

选用表				图集号	95G337
审核	设计	校对	设计	页	6



车间跨度设计

车间跨度设计

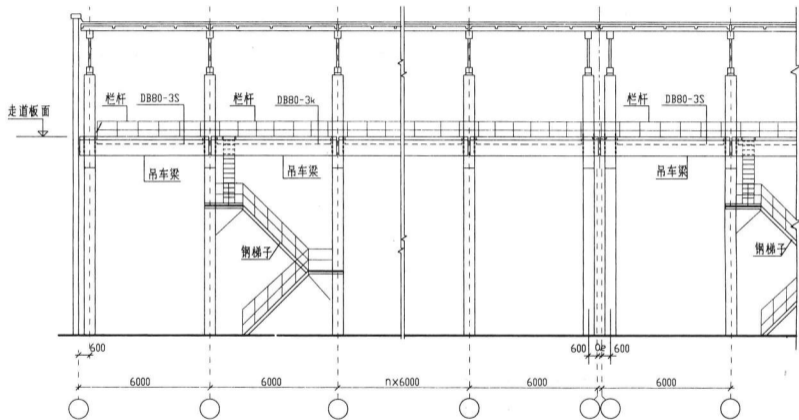
- 附注: 1. 本图为吊车梁走道板平面布置图示例, 供选用时参考。
 2. 开孔板在编号中加脚注k, 仅用于800宽的板。
 3. 图中未注明的柱宽均为500。

选用参考图 (一)

图集号 95G337

审核 马明 校对 张永江 设计 王敏

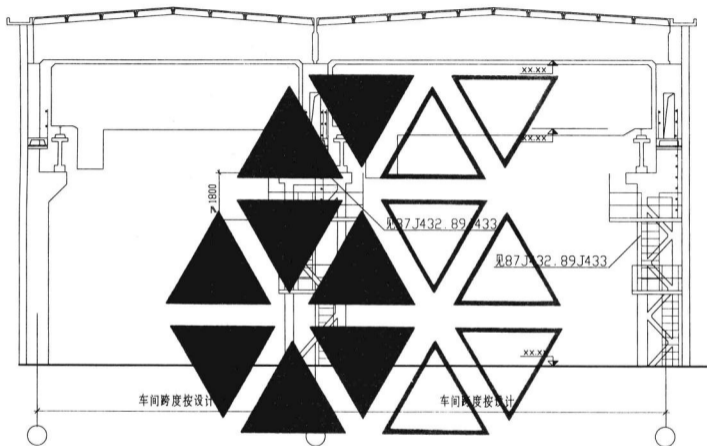
页 7



1-1 剖面

附注：剖面位置见第 7 页。

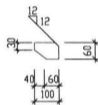
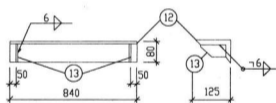
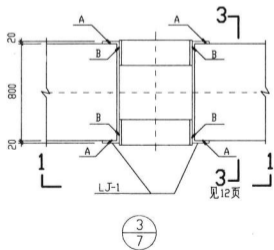
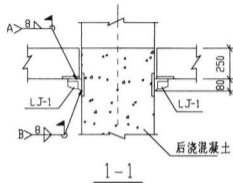
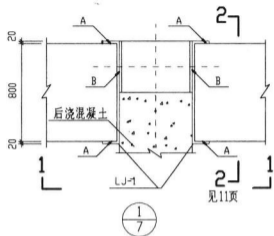
选用参考图 (二)			图集号	95G337
审核	设计	校对	页	8



2-2 剖面

附注：人孔钢板详图见第46页

选用参考图(三)			图集号	95G337
审核	马加	校对	陈元成	设计
设计	王庆	校对	王庆	设计
页				9



LJ-1

⑬详图

附注：

1. 连接件 LJ-1 应先与柱上预埋件焊牢，然后将走道板搁置在 LJ-1 上，再用电弧焊将板端钢板与 LJ-1 焊好。
2. LJ-1 的材料量见第 49 页。
3. 焊缝分类为 A、B，均为满焊。

与柱连接节点 1.3 及 LJ-1 详图

图集号

95G337

审核

设计

校对

设计

审核

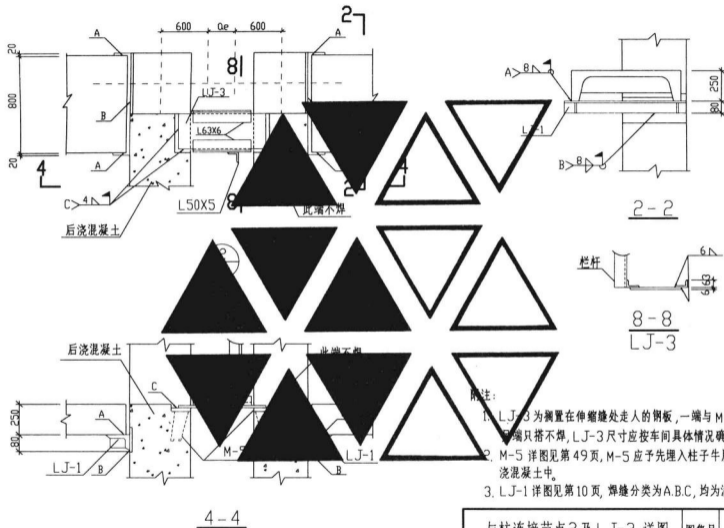
设计

校对

设计

页

10



与柱连接节点2及LJ-3详图

图集号

95G337

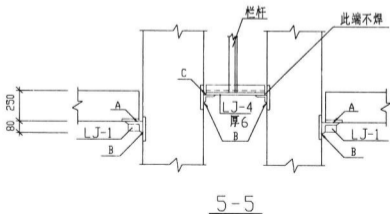
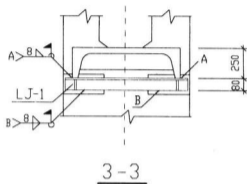
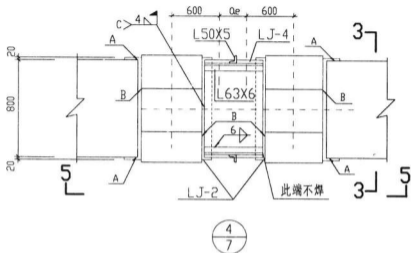
审核

校对

设计

页

11



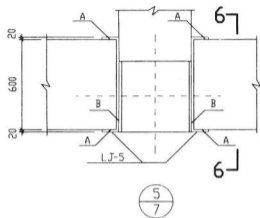
附注:

1. L_J-4为搁置在伸缩缝处走人的钢板,一端与L_J-2焊牢,另一端只搭不焊,L_J-4尺寸应按车间具体情况确定。
2. L_J-1详图见第10页,L_J-1.2的材料量见第49页。
3. 焊缝分类为A.B.C,均为满焊。

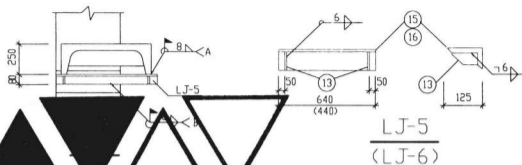
与柱连接节点 4

图集号 95G337

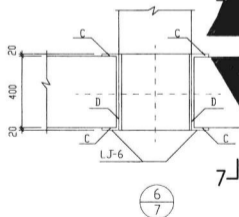
审核 王... 校对 张... 设计 李... 页 12



5
7



LJ-5
(LJ-6)



6
7



(13) 详图

附注

连接件 LJ-5.6 应先与柱上预埋件焊牢, 然后将走道板搁置在 LJ-5.6 上, 再用电弧焊将板端钢板与 LJ-5.6 焊好。

LJ-5.6 的材料量见第 49 页。

2. 焊缝分类为 A.B.C.D, 均为满焊。

与柱连接节点 5.6		图集号	95G337
审核	校对	设计	页
			13