

(22.45+25+30+25)m小箱梁支座平面布置

(全桥共1联, 2幅桥)

桥梁中心线

连续墩

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

联端

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

GPZ(II)-1.5SX-e100

38

支座型号、规格及主要指标

支座类型	GPZ(II)系列公路桥盆式橡胶支座			重量(kg)
	GPZ(II)-1.5DX	GPZ(II)-1.5SX	GPZ(II)-3.0DX	
支座高度H(mm)	90	90	110	
设计承载力(KN)	1500	1500	3000	

支座数量表

名称	型号	数量(个)	支座高度(mm)
固定支座	GPZ(II)-3.0DX	28	110
	GPZ(II)-1.5SX	28	90
	GPZ(II)-1.5DX	122	110
单向活动支座	GPZ(II)-1.5SX	112	90
	GPZ(II)-1.5DX	40	110

注:

- 1、图中尺寸除注明外均以cm计。
- 2、本图适用于小箱梁支座布置。

设计

审核

设计

图号

S4-3-4-23

五、支座

(连续墩)

预制小箱梁

穿孔塞焊鋼筋

用环氧砂浆整平

支座墊板

附圖螺絲

蓋梁

理论支撑线
聚对称中心线

Figure 10 is a detailed cross-sectional diagram of the connection between a column and a beam. The column has a diameter of 100 mm. The beam has a width of 100 mm and a height of 100 mm. The connection is shown with reinforcement bars and stirrups. The column is labeled 'COLUMN' and the beam is labeled 'BEAM'. The connection is labeled 'DETAIL OF THE CONNECTION BETWEEN THE COLUMN AND THE BEAM'.

700

主梁中心线

Figure 1

纵向向

A 钢 棍

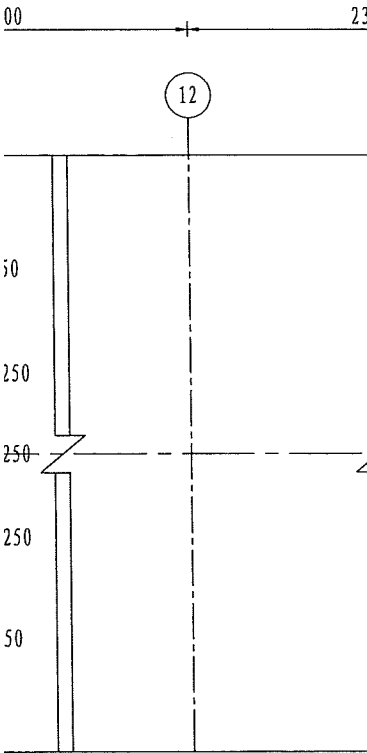
大

黃橋

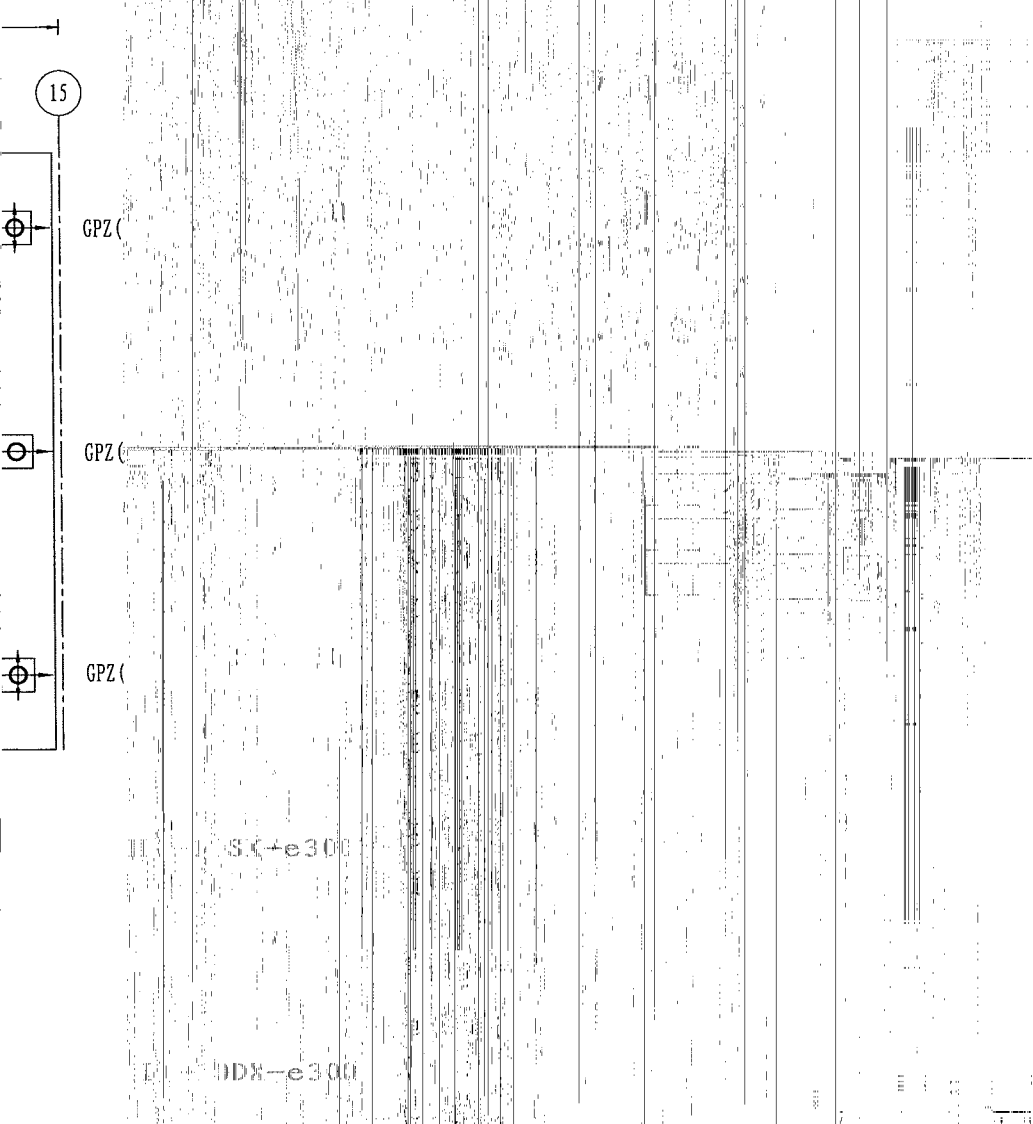
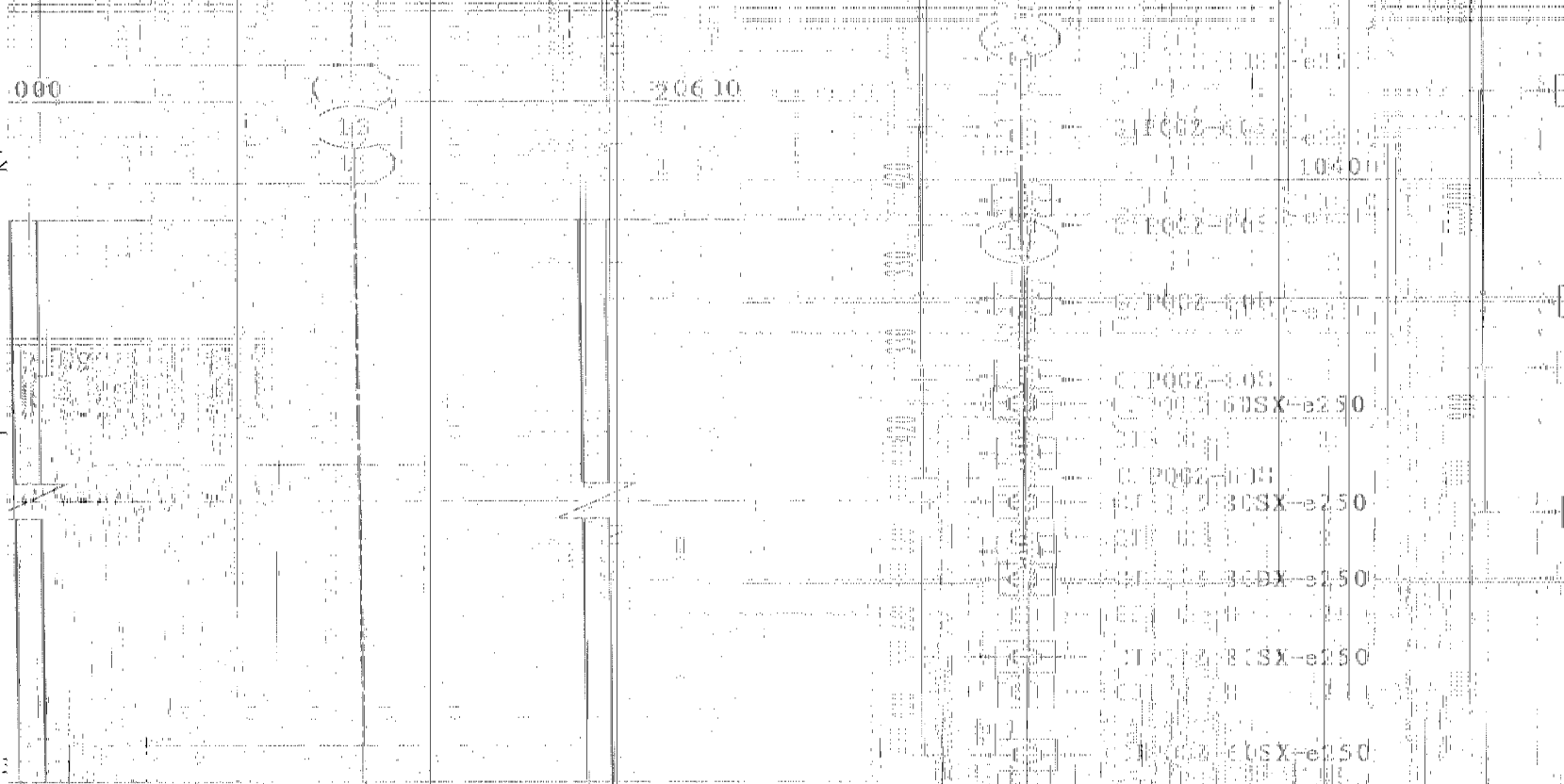
臥平向

- [illegible]

主桥箱



梁支座平面布置示意图



表

支座高度 (mm)	垫石高度 (mm)
190	495
475	500
530	445
190	495
415	560
475	500
530	445

主桥箱梁支
钢板总重 (kg)

A3钢板
35mm
20mm
140

程	K52+4 全桥支座布
---	----------------

- 注：
1. 图中尺寸均以毫米计。
 2. 本图用于箱梁桥。
 3. 重量由设计单位提供。
 4. 1. 图中尺寸均以毫米计。
 5. 本图用于箱梁桥。
 6. 重量由设计单位提供。
 7. 1. 图中尺寸均以毫米计。
 8. 本图用于箱梁桥。
 9. 重量由设计单位提供。

公路桥梁盆式
能和安装应
型) 盆式球铰
联端支座中

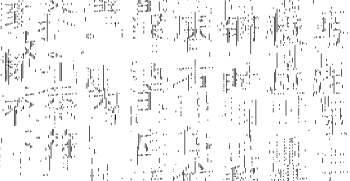
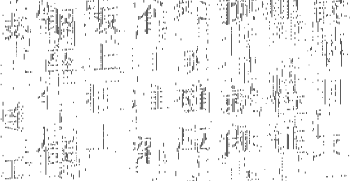
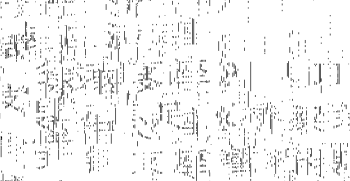
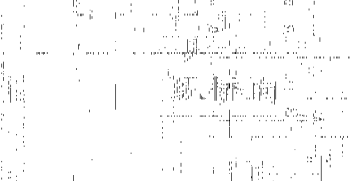
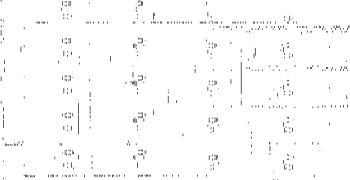
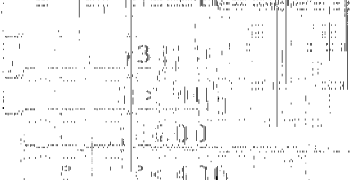
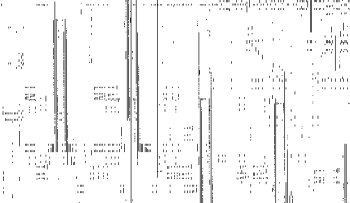
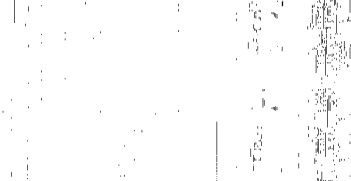
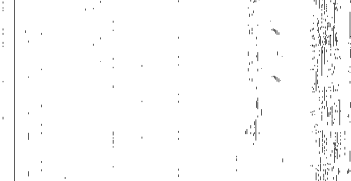
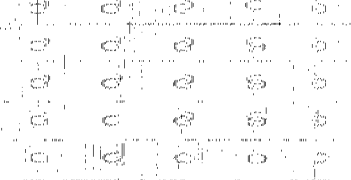
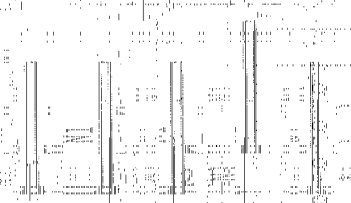
座及梁底钢板
于临时支座上

与钢板连接。
在施工支座
保持一致。

位移量标示为
如与设计不符

东 审

求。
《桥梁工程》(GB/T
暂行技术标准)的要求。
预埋钢板厚度15mm,



陈永发

1. 主桁箱梁支壓。

3. 机械性能和安装应用

三、**《说文解字》**：全书分540部首，9353个单字，按部首排列。

植木平計 沼主設計

板露出梁底 25mm

（五）重裝裝，應在開採前作

Water

中国网络 中国网络

其底面則採用鋪面鋪

3. 3 应用与选用的恢复产品

大段和单向活动支速顺利

100

Journal of Management Studies, 19(1), 67-80.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1990年12月15日

Table 1. Mean values of variables measured during the 60-min test

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THESE

2010年10月16日 星期六

[illegible][illegible]

复

零件明细表

序号	名称	数量	材料
1	上锚棒、锚栓	12	
2	上支座板组件	1	
3	上平面耐磨板	1	同快
4	活塞组件	1	45#、35#、10
5	球面耐磨板	1	同快
6	球冠组件	12	分子聚四氟乙烯板
7	平面耐磨板	1	同快
8	下支座板	1	分子聚四氟乙烯板
9	下锚棒、锚栓	12	20Cr-50Cr

求参数

竖向承载

6000

水平承载, F_k (kN)

2 大座在-25℃~+60℃使用
-40℃~-60℃使用

3 大座与结构需同寿命

4 耐磨材料选用具耐磨性

5 球冠在文座转动时

6 采用冷喷锌防腐

7 密封腔实现全封闭

8 大座包装、标识

9 寿命(耐久型)金

设计摩擦系数, 取值0.03

摩擦系数最小值0.05

球冠

有润滑、高耐磨、耐低温、耐高温性能

球冠在文座转动时

球冠在文座转动时

球冠在文座转动时

球冠在文座转动时

尺寸 (mm)

单位 rad

250

0.01

网状分子聚乙烯板

等部件避免其氧化、污染。

4. 材 料
ZG270-500/35#, 10.9级
ZG270-500/Q355B
网状分子筛 355B、SF-1
ZG270-500/355B、SF-1
子聚四氟乙烯滑板
ZG270-500/Q355B
子聚四氟乙烯滑板
ZG270-500/Q355B
子聚四氟乙烯滑板
ZG270-500
#/35#, 10.9级

- 1、技术参数
- 2、支座在-20℃ ~ +60℃使用
- 3、支座与结构连接
- 4、耐磨材料保证支座的
- 5、球冠在支座
- 6、采用冷喷使盆腔实现
- 7、支座包装(永久型)盆式
- 8、生产厂家
- 9、支座下布
- 10、本图尺

竖向承载
800

序号	名 称
1	上锚棒、锚栓
2	上支座板组件
3	导轨组件
4	上平面耐磨板
5	活塞组件
6	球面耐磨板
7	球冠组件
8	下平面耐磨板
9	下支座板
10	下锚棒、锚栓

水平承载力 (kN)	位移 (mm)	转角 (rad)
16000	±250	0.01

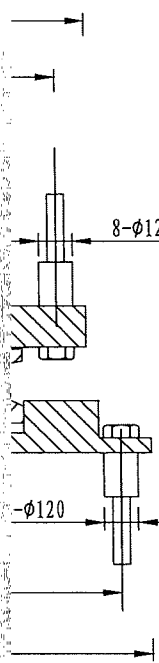
5℃ ~ +60℃使用时，设计摩擦系数最小取值0.05

+60℃使用时，设计摩擦系数最小取值0.05

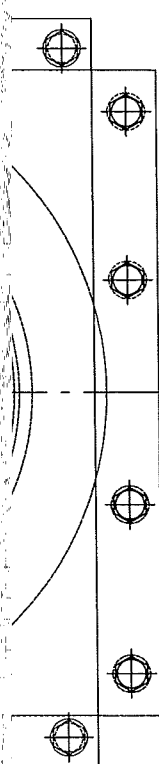
构相同寿命设计。

选用具有高承压、自润滑、高耐磨、低磨损、长寿命。

立面



座平面



程

序号	名称
1	螺栓、销钉
2	支撑板组件
3	平面耐磨板
4	润滑组件
5	耐磨衬板
6	衬套组件
7	平面耐磨板
8	下支撑板
9	下衬套、销钉

水平耐磨板 (303 不锈钢, mm) 转
250

60℃使用, 设计摩擦系数最
使用, 设计摩擦系数最小取
寿命设计,
耐磨、自润滑、高耐磨
寿命
时, 应保持轴承润滑, 轴承受
或其他可靠润滑系统, 解决接
密封, 转动, 润滑等部件
、运输和储存等其它技术要求
立式滚动轴承的技术条件。
计时的固定连接装置, 临时连
钢板 (254mm × 2540mm × 30mm
另外均按设计。

附表

1	45# / 3
2	ZG270-500
3	网状分子筛
4	ZG270-500
5	网状分子筛
6	ZG270-500
7	网状分子筛
8	ZG270-500
9	45# / 3

料

10.9级

10/Q355B

氟乙烯滑

10/Q355B

氟乙烯滑

10/Q355B

氟乙烯滑

0-500

10.9级

四氟乙

置橡胶密

桥梁

孔, 使灌

需解决的问题, 盆腔内壁
标准CB/T17956-2009

2

4-23

页
页

组件明

新时达

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

上建 铝柱

料

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

20 0.9级

转角 (rad)

0.01

设计值最小取值0.01;

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

设计值最小取值0.05。

图样分

氟乙烯滑板,

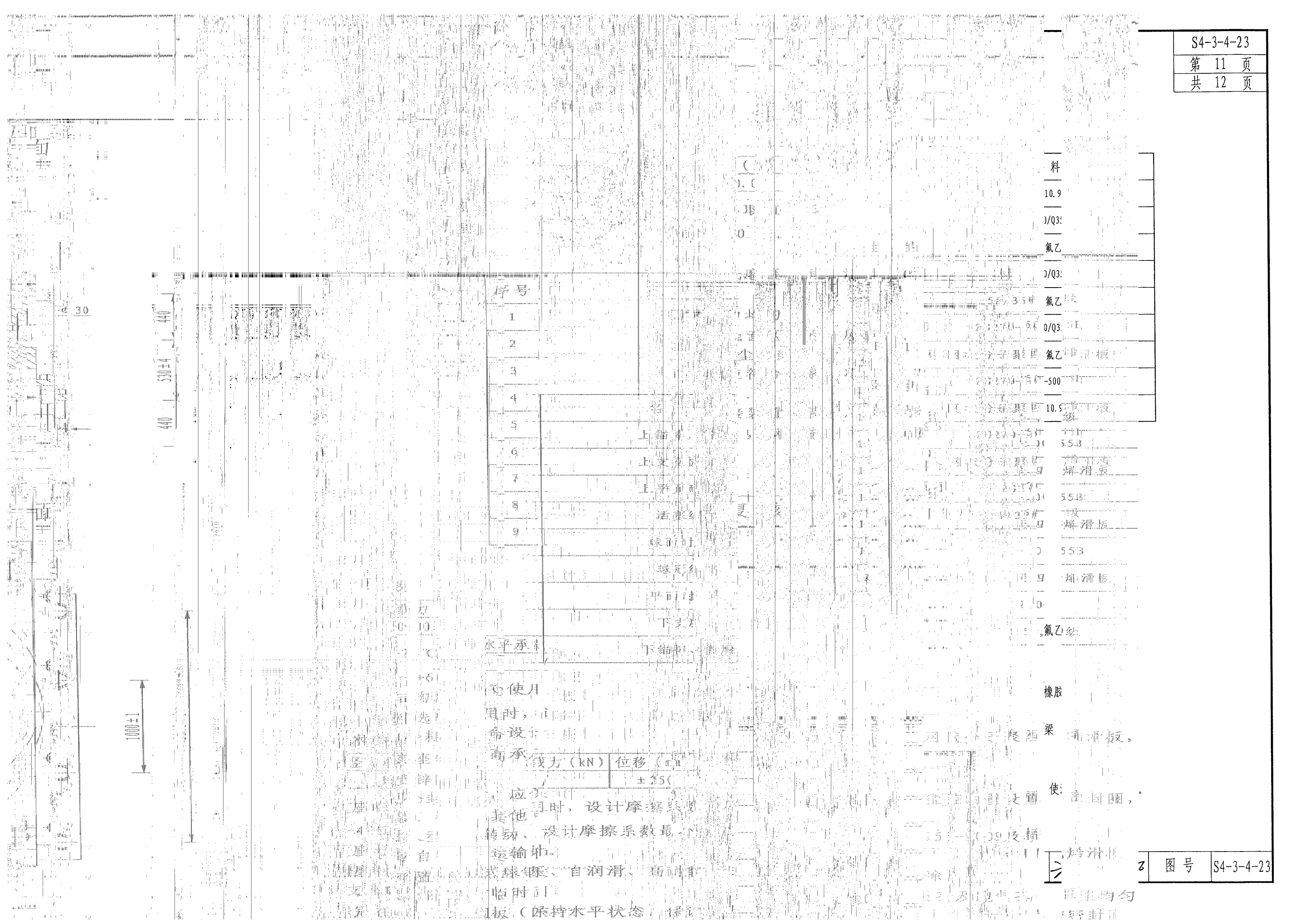
氟乙烯滑板,

氟乙烯滑板,

氟乙烯滑板,

氟乙烯滑板,

氟乙烯滑板,



梁
里钢板A

本桥支架

桥墩结构

联端支座

B

40

450

中心线

桥墩或桥墩中心线

桥墩或桥墩中心线

支座中心线

钢板

500

橡胶支座》(JT/T 4-2019)要求。
钢板露出梁底10mm。
钢板与支座间采用角焊缝连接。

式
埋底