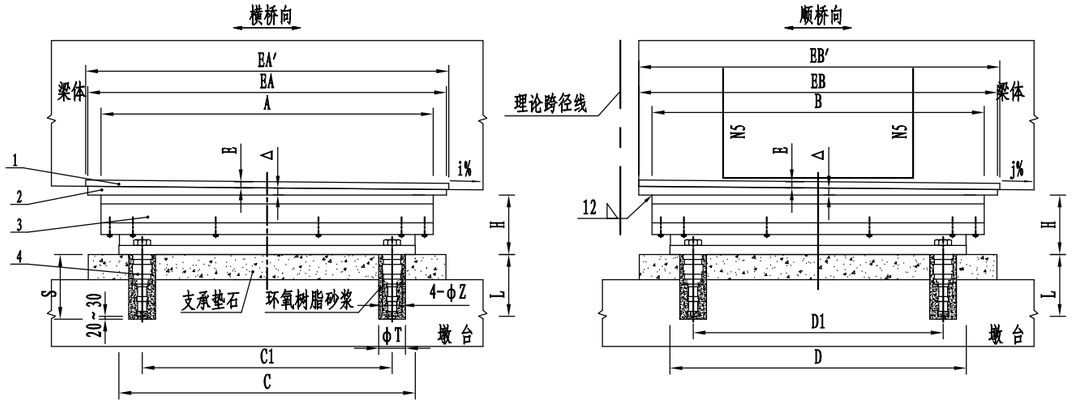
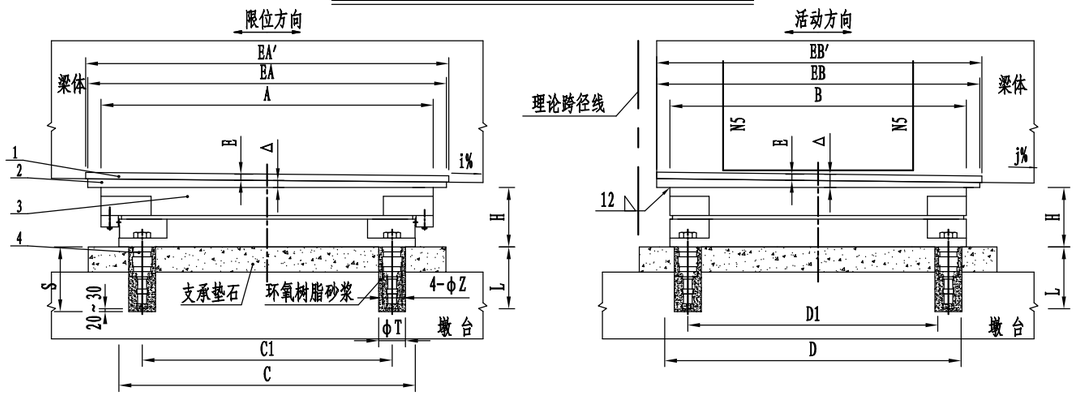
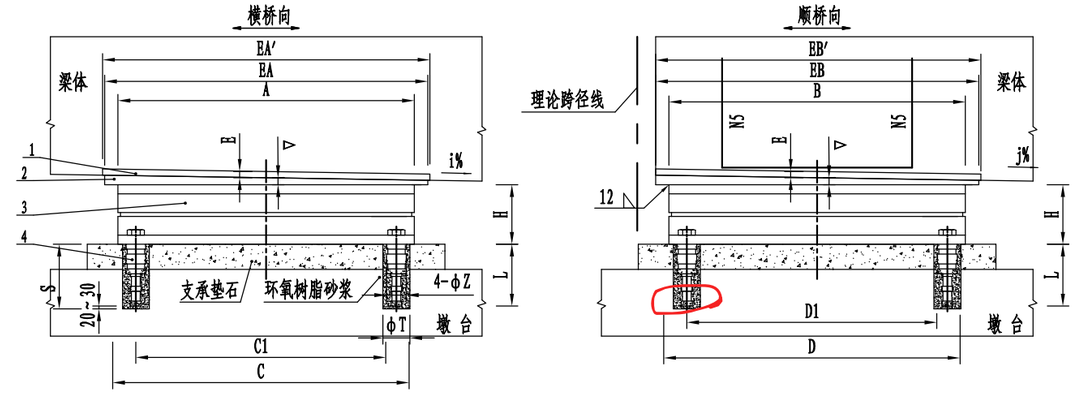
固定（GD）支座结构示意图



单向（DX）活动支座结构示意图



双向（SX）活动支座结构示意图



摩擦摆支座(FPB)安装图参数表（位移量±100mm）

型号	竖向承载力	设计剪断力	设计转角/rad	曲率半径	上部安装尺寸		下部安装尺寸				支座高度	上调坡钢板C	预埋钢板A	锚固尺寸
					A	B	C	C1	D	D1	H	EA×EB×Δ	EA′×EB′×E	Z×L
摩擦摆支座-3000-GD	3000	300	0.02	3000	630	630	540	450	540	450	110	880×840×25	900×850×25	50×180
摩擦摆支座-3000-DX	3000	300	0.02	3000	630	540	540	450	540	450	110	880×840×25	900×850×25	50×180
摩擦摆支座-3000-SX	3000	300	0.02	3000	540	540	540	450	540	450	110	880×840×25	900×850×25	50×180

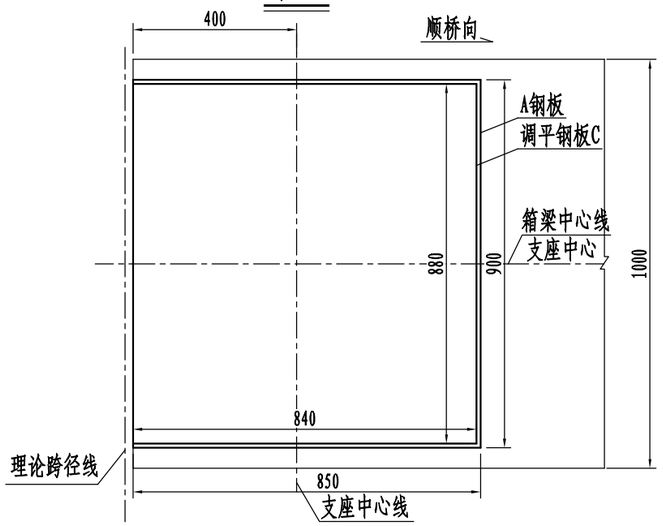
支座零部件明细表

序号	名称	数量	材料
1	预埋钢板A	1	Q235B
2	GD/DX/SX上调坡钢板C	1	Q235B
3	支座本体	1	组件
4	GD/DX/SX下锚固组件	4	10.9级/45#/45#
5	锚固钢筋	5	φ20×1550

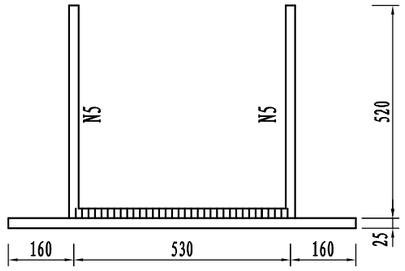
注：

1、除特殊说明(标示)外，图表中尺寸均以kN-mm单位制计。
2、施工过程中必须保证支座上、下面的水平，上调坡钢板安装时必须保持平整，支座垫石顶面的四角高差不得超过2mm。
3、套筒、锚杆表面需做镀锌处理，螺栓达克罗处理；螺孔安装前涂抹黄油。
4、锚固螺栓采用GB/T 5783 高强螺栓并做达克罗处理。
5、支座安装工序如下(支座具体安装工艺参照产品设计说明)：
1)工厂组装，仔细调平，对中上、下支座钢板，组装成整体；
2)施工墩台及支座垫石，确保支座中心位置及标高；
3)主梁预制，预埋上调坡钢板，钢板表面平整度不大于最大尺寸千分之一；
4)支座连接成整体后，再次校核支座中心位置，将支座上钢板与预埋上调平钢板四面围焊；主梁+支座整体落梁；
5)向预留孔灌入环氧树脂砂浆，将灌浆管深入至支座下面中心位置，从支座中心向四周灌浆，砂浆宜高出支座下板10mm；
6)待环氧树脂砂浆达到设计强度后，再次校核支座中心位置及标高，拧紧下锚固螺栓，完成支座安装
6、若垫石钢筋或梁体钢筋与支座的套筒、锚杆相干扰，可适当挪动普通钢筋；在浇筑混凝土时应防止套筒、锚杆受到撞击；
7、支座组装后高度偏差应不得大于设计允许偏差；墩台施工时，注意预留支座下锚固预留孔；
8、固定支座各向和单向活动支座非滑移方向的水平承载力按支座竖向承载力的20%取值；
9、支座上钢板与调坡钢板的焊接缝，采用四周单面贴角焊缝，hf=12mm，每边焊缝长度不应小于250mm，焊缝总长度不应小于1000mm；焊接时不能连续施焊，采用跳跃式对称断续焊接方法，且要采取降温措施，以避免焊接时局部温度过高而使钢板变形；焊接时应采用E43型焊条，并采取措施保证不同母材焊接的可靠性；
10、图纸大样仅为示意，具体尺寸应以实际产品为准。

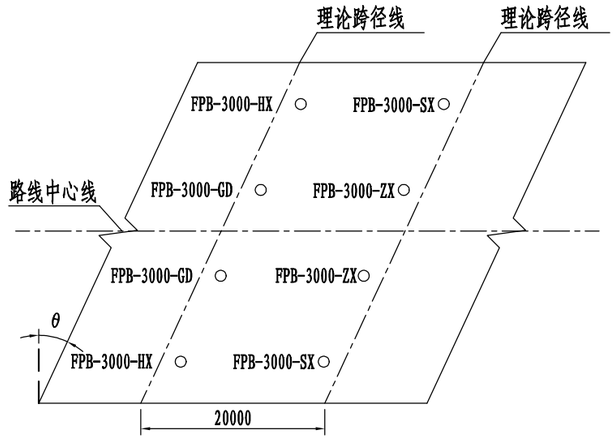
平面



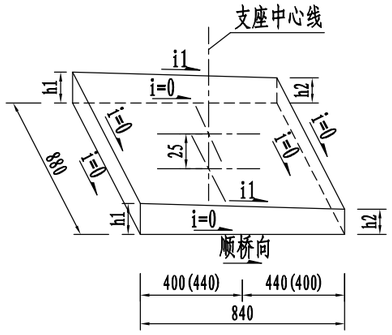
A钢板大样



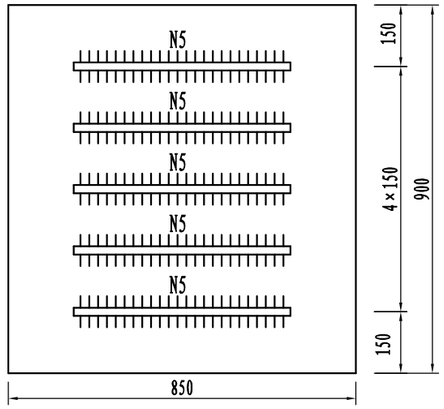
支座平面布置示意图



上调坡钢板C大样



顺桥向



一个支座材料数量表

编号	规格(mm)	单位	数量
A	850×25×900	kg/块	150.13/1
N5	5Φ20×1550	kg/根	19.14/5
C	840×25×880	kg/块	145.07/1

上调坡钢板C尺寸计算表

项目	计算公式	备注
h1(mm)	h1=25+400(440)×i1/2	i1为桥面纵坡，箱梁底部横坡为0 图中并列数值者，括号内、外分别适用于伸缩缝在桥梁大桩号侧、桥梁小桩号侧。
h2(mm)	h2=25-440(400)×i1/2	

全桥支座数量表

型号	数量（套）
摩擦摆支座-3000-GD	2
摩擦摆支座-3000-DX	4
摩擦摆支座-3000-SX	2

注：

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 支座的材料和力学性能均应符合现行国家和行业标准的规定，其安装应按厂家要求进行。
3. 锚固钢筋与梁底预埋钢板采用双面焊连接。
4. 调坡钢板与梁底预埋钢板靠梁端侧采用坡口焊缝，其余位置采用断续焊连接，角焊缝焊脚尺寸不宜小于8mm，焊缝最小长度不应小于1500mm。
5. 桥台处预埋钢板与梁底平齐。
6. 支座外露钢板应采用防腐涂装体系，总干膜厚度不低于180μm（环氧富锌底漆80μm+环氧云铁中间漆40μm+聚氨酯面漆60μm），钢板表面清理、涂层质量、施工工艺等按照《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》（JT/T 722 -2023）执行。
7. 支座调平钢板采用符合《碳素结构钢》(GB/T 700-2006)标准的Q235B钢板。
8. 本图θ取值为0°。

	K14+011.4中桥 支座安装大样及支座布置图	设计		复核	杨毅	审核	丁正洪	图号	BS4-5-15