

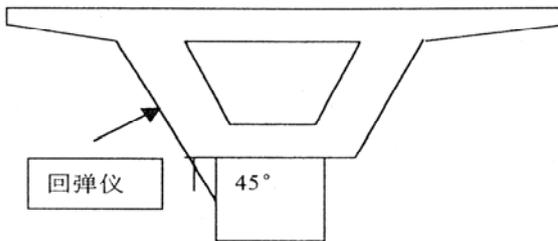
## 模拟题二

### 一、简答题（56分）

- 1、桥梁技术改造的技术要求是什么？（7分）
- 2、钢筋混凝土双曲拱桥的常见裂缝、出现的位置及成因？（7分）
- 3、简述混凝土碳化深度的检测方法及其目的。（7分）
- 4、桥梁静载试验时会用到效率系数和校验系数，解释之。（7分）
- 5、简述桥梁经常评定。（7分）
- 6、旧桥的评定方法大致分几类？我国现行《公路桥涵养护规范》中提供了哪几种评定方法？属于哪一类？（7分）
- 7、简述桥梁基础加固方法。（7分）
- 8、简述梁桥防止顺桥向落梁的抗震加固措施。（7分）

### 二、计算题（12分）

施工中测得箱梁侧面测区回弹值分别为 35, 36, 36, 36, 36, 36, 37, 37, 37, 38, 38, 39, 39, 39, 39, 39, 箱梁侧面与水平方向成  $45^\circ$ ，碳化深度为 0，请用通用测强曲线（ $R_n = 0.025 \times R_m^{2.0108} \times 10^{-0.0358L}$ ）计算该测区砼抗压强度？若该构件共有 8 个测区，其余 7 个测区砼抗压强度分别为 27.9Mpa、28.1 Mpa、28.2 Mpa、28.3 Mpa、28.4 Mpa、28.7 Mpa、29.1 Mpa，则该构件砼抗压强度的推定值是多少？



非水平方向回弹修正值表

Rma	$45^\circ$	$-45^\circ$
34	-3.3	+2.3
35	-3.3	+2.3
36	-3.2	+2.2
37	-3.2	+2.2
38	-3.1	+2.1

### 三、论述题（32分）

- 1、对简支梁桥，从降低活载在跨中产生的拉应力入手（并不改变原结构活载的内力），讨论加固方案及其要点。（16分）
- 2、从加强主拱圈的角度，讨论双曲拱桥的加固方案及其要点。（16分）