

ICS 27.140

P 59

备案号: J548—2006

DL

中华人民共和国电力行业标准

P

DL/T 5346 — 2006

代替 SD 145 — 1985

混凝土拱坝设计规范

Design specification for concrete arch dams

2006-09-14 发布

2007-03-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	4
4 总则	9
5 拱坝布置	10
5.1 一般规定	10
5.2 体形选择	10
5.3 泄洪布置	11
5.4 其他布置要求	12
6 水力设计	13
6.1 一般规定	13
6.2 泄水建筑物	13
6.3 消能防冲	15
6.4 其他有关的水力设计	17
7 坝体混凝土	18
7.1 一般规定	18
7.2 混凝土强度	18
7.3 混凝土重力密度与弹性模量	19
7.4 混凝土抗渗和耐久性能	19
8 作用与作用效应组合	21
8.1 作用	21
8.2 作用效应组合	22
9 拱坝应力分析	24
9.1 分析内容	24
9.2 分析方法	25

9.3	控制指标及其他规定	25
10	拱座稳定分析	28
10.1	一般规定	28
10.2	抗滑稳定	29
10.3	整体稳定及其他	31
11	基础处理	32
11.1	一般规定	32
11.2	坝基开挖	32
11.3	坝基固结灌浆与接触灌浆	33
11.4	防渗帷幕	34
11.5	坝基排水	36
11.6	软弱层带的处理	37
12	拱坝构造	39
12.1	坝顶高程	39
12.2	坝顶布置	39
12.3	横缝和纵缝	40
12.4	接缝灌浆	41
12.5	坝内廊道及交通	41
12.6	坝体止水和排水	43
13	温度控制	44
13.1	一般规定	44
13.2	控制标准	44
13.3	控制措施	46
14	安全监测设计	47
14.1	一般规定	47
14.2	监测项目	48
附录 A	(资料性附录) 水力设计计算公式	52
附录 B	(资料性附录) 扬压力计算	61
附录 C	(资料性附录) 坝体温度和温度应力计算	63
	条文说明	79