

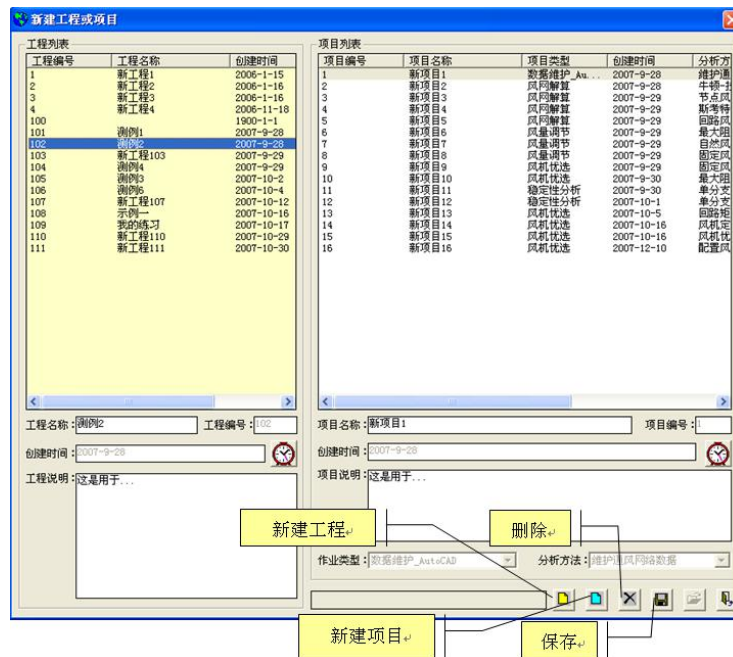
## 地下矿井通风设计与优化系统

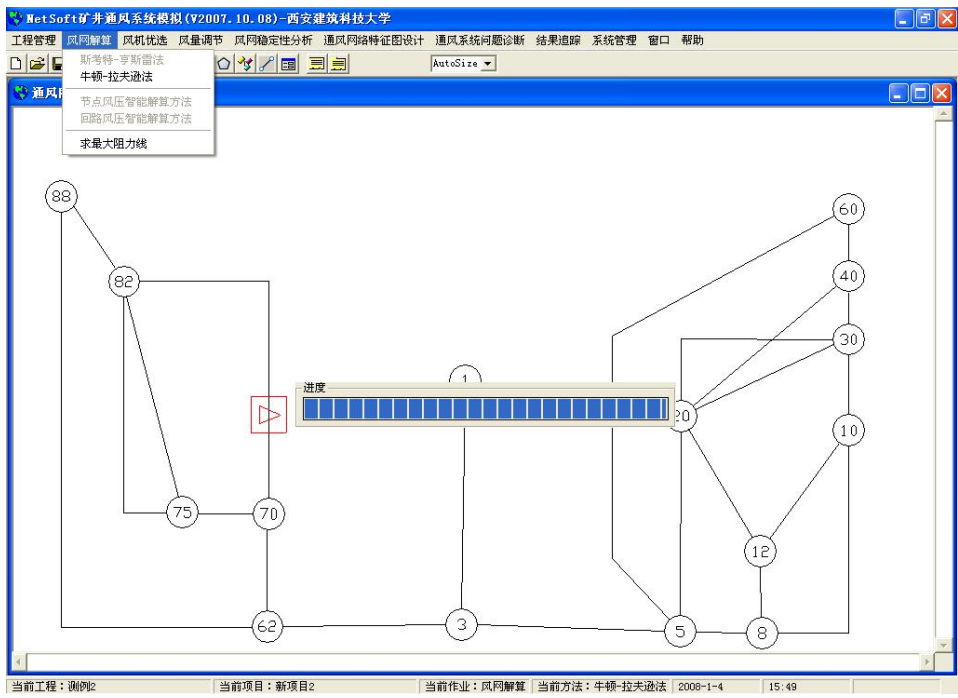
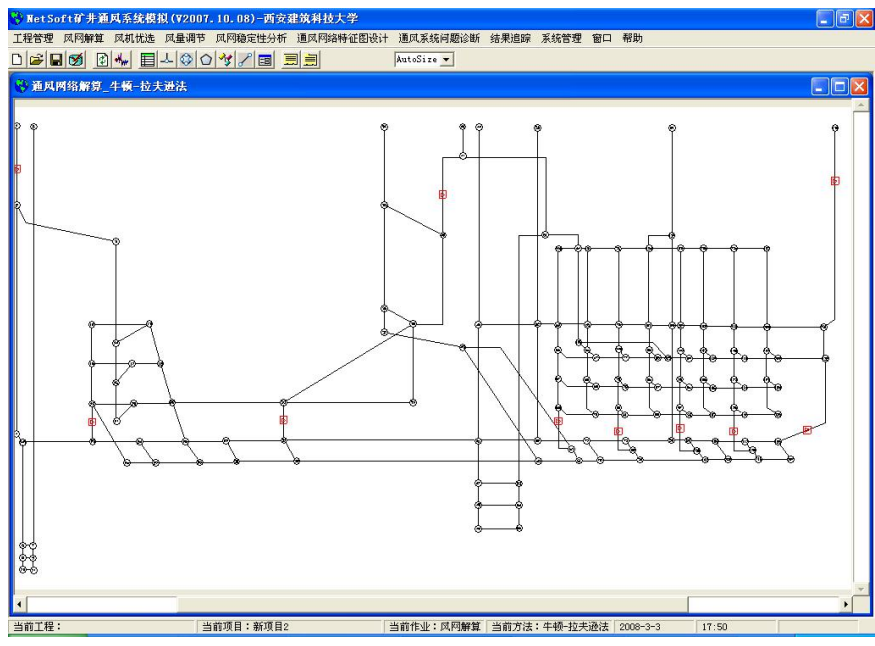
矿井通风设计与优化系统软件根据矿井通风的特点和实际需求将此系统按功能划分为：

- (1) 工程管理
- (2) 风网解算
- (3) 风机优选
- (4) 风量调节
- (5) 风网稳定性分析
- (6) 通风网络特征图设计
- (7) 通风系统问题诊断
- (8) 结果追踪

主要用户：程潮铁矿

## 工程数据





### 多级站风机配置 (最大阻力线法)

**控制面板**

方案编号:  方案名称: 方案2  
 起始节点:  终止节点: 0  
 原始风网最大阻力值: 1089.2588  
 原有风机总负压: 0.0000  
 原始剩余最大阻力值: 1089.2588

新增方案 删除方案 删除布置点

方案: 方案2 (方案2)

序号	布置地点	分枝负压比例
1	分枝6	20%
2	分枝9	60%
3	分枝17	20%

选择方案 总功耗: 80.8385 KW

**操作说明:**

1. 新增风机配置方案, 默认为单主扇;
2. 右边图形显示最大阻力线, 选择合适的布置配置风机模板, 并为各布置点配置分枝负压比例, 风机工作方式和台数等数据;
3. 为每个布置点选择从数据库中推荐风机型号, 或不推荐自行选择;
4. 确认做好配置的风机模板;
5. 在控制面板下拉框中选中方案的详细信息, 将显示于上面列表;
6. 总功耗只有在方案中风机型号选定的情况下, 才会有值;
7. 删除已经无用的配置方案。

### 风网风量稳定性分析

**各分枝风量变化**

风量数:  当前页:  换页:

# Text	分枝1	
0.9	-0.9	0
1.8	-0.8	0
2.7	-0.7	0
3.6	-0.6	0
4.5	-0.5	0
5.4	-0.4	0
6.3	-0.3	0
7.2	-0.2	0
8.1	-0.1	0
9.0	0	0
10.1	0.1	0
11.2	0.2	0
12.3	0.3	0
13.4	0.4	0
14.5	0.5	0
15.6	0.6	0
16.7	0.7	0
17.8	0.8	0
18.9	0.9	0
19.1	1	0

**各分枝风量敏感性反应指数**

# Text	分枝1	循环次数	风量变化值	风阻
0.9	-0.9	0		
1.8	-0.8	0		
2.7	-0.7	0		
3.6	-0.6	0		
4.5	-0.5	0		
5.4	-0.4	0		
6.3	-0.3	0		
7.2	-0.2	0		
8.1	-0.1	0		
9.1	0.1	0		
10.2	0.2	0		
11.3	0.3	0		
12.4	0.4	0		
13.5	0.5	0		
14.6	0.6	0		
15.7	0.7	0		
16.8	0.8	0		
17.9	0.9	0		
18.1	1	0		

分支编号	分支名称	起点编号	终点编号	长度	断面积	周长	系数	实际风量	实际风量	巷道风速	初始风量	实际固定风量	实际
1	1分支1	1	3	0.000000	15.000000	0.000000	0.000000	0.149000	0.000000	0.000000	125.000000	0.000000	0.000000
2	2分支2	5	62	0.000000	15.000000	0.000000	0.000000	0.187000	0.000000	0.000000	61.000000	0.000000	0.000000
3	3分支3	5	5	0.000000	14.800000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	72.000000	0.000000	0.000000
4	4分支4	62	88	0.000000	5.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-12.495330	0.000000	26.946395	0.000000	0.000000
5	5分支5	5	8	0.000000	13.400000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	11734	0.000000	0.000000
6	6分支6	8	10	0.000000	4.600000	0.000000	0.000000	0.259000	0.000000	0.000000	-12.495330	0.000000	0.000000
7	7分支7	30	10	0.000000	6.000000	0.000000	0.000000	0.035000	0.000000	0.000000	-27.359201	0.000000	0.000000
8	8分支8	40	30	0.000000	12.000000	0.000000	0.000000	0.018000	0.000000	0.000000	-38.359201	0.000000	0.000000
9	9分支9	60	40	0.000000	12.000000	0.000000	0.000000	0.015300	0.000000	0.000000	-62.000000	0.000000	0.000000
10	10分支10	62	70	0.000000	11.300000	0.000000	0.000000	0.584000	0.000000	0.000000	26.053645	0.000000	0.000000
11	11分支11	75	70	0.000000	12.000000	0.000000	0.000000	0.004000	0.000000	0.000000	-24.000000	0.000000	0.000000
12	12分支12	82	75	0.000000	5.000000	0.000000	0.000000	0.130000	0.000000	0.000000	-16.000000	-16.000000	0.000000
13	13分支13	88	82	0.000000	12.000000	0.000000	0.000000	0.017000	0.000000	0.000000	-26.053645	0.000000	0.000000
14	14分支14	8	12	0.000000	11.300000	0.000000	0.000000	0.011000	0.000000	0.000000	-6.283830	0.000000	0.000000
15	15分支15	10	12	0.000000	4.600000	0.000000	0.000000	0.185000	0.000000	0.000000	-14.863885	0.000000	0.000000
16	16分支16	5	20	0.000000	10.000000	0.000000	0.000000	0.010000	0.000000	0.000000	55.788294	0.000000	0.000000
17	17分支17	40	20	0.000000	5.400000	0.000000	0.000000	0.173000	0.000000	0.000000	-23.640799	0.000000	0.000000
18	18分支18	30	20	0.000000	5.000000	0.000000	0.000000	0.660000	0.000000	0.000000	5.000000	5.000000	0.000000
19	19分支19	30	20	0.000000	5.000000	0.000000	0.000000	0.160000	0.000000	0.000000	-16.000000	-16.000000	0.000000
20	20分支20	82	75	0.000000	5.000000	0.000000	0.000000	0.108000	0.000000	0.000000	-8.000000	-8.000000	0.000000
21	21分支21	82	70	0.000000	6.000000	0.000000	0.000000	0.200000	0.000000	0.000000	-2.053645	0.000000	0.000000
22	22分支22	5	60	0.000000	6.000000	0.000000	0.000000	0.200000	0.000000	0.000000	10.000000	10.000000	0.000000
23	23分支23	12	20	0.000000	12.000000	0.000000	0.000000	0.007000	0.000000	0.000000	-21.147695	0.000000	0.000000
24	24分支24	1	88	0.000000	10.000000	0.000000	0.000000	0.007000	0.000000	0.000000	-53.000000	-53.000000	0.000000
25	25分支25	1	60	0.000000	10.000000	0.000000	0.000000	0.007000	0.000000	0.000000	-72.000000	-72.000000	0.000000