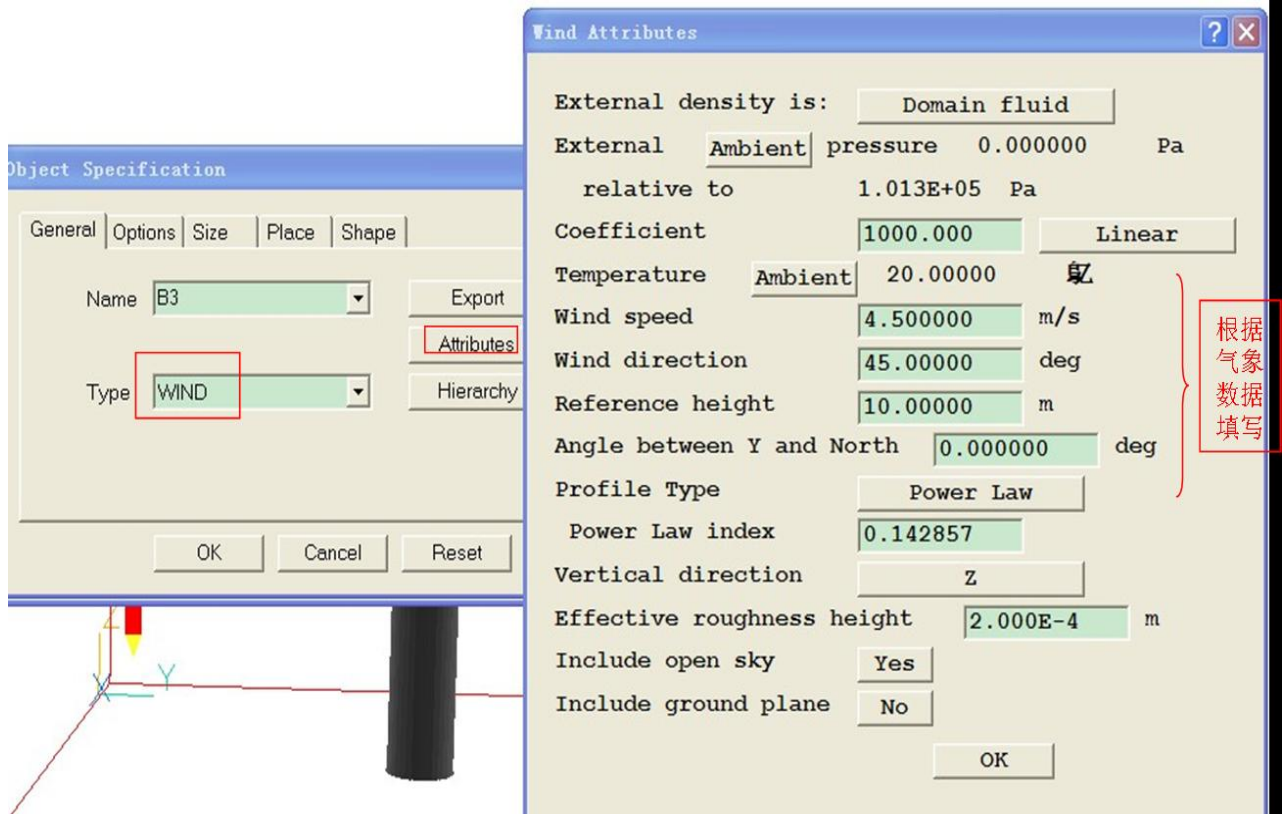


建筑物表面风压值的输出

上海飞熠软件技术有限公司 崔凤兰著

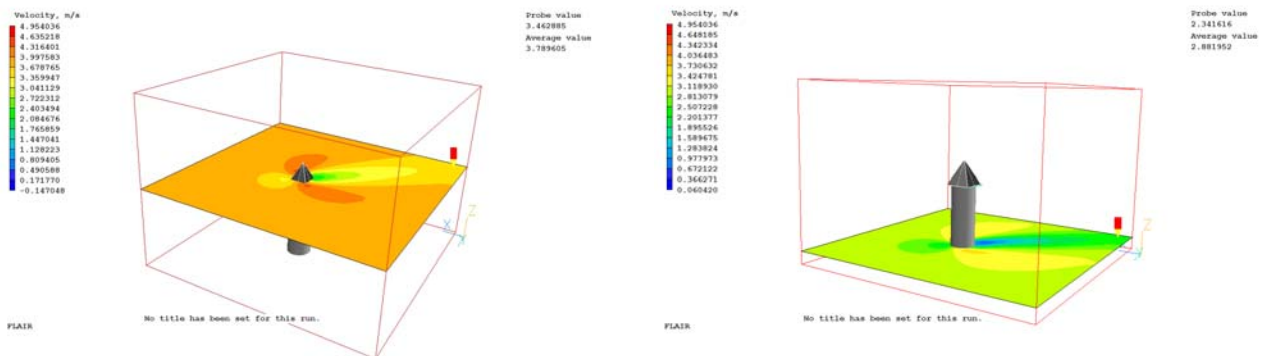
1. 边界条件的设定

气象数据条件假设为: 当 $z=10\text{m}$ 高处的风速设置为 4.5m/s ; 风向为 45° ---东北风
自然风边界条件设计界面:

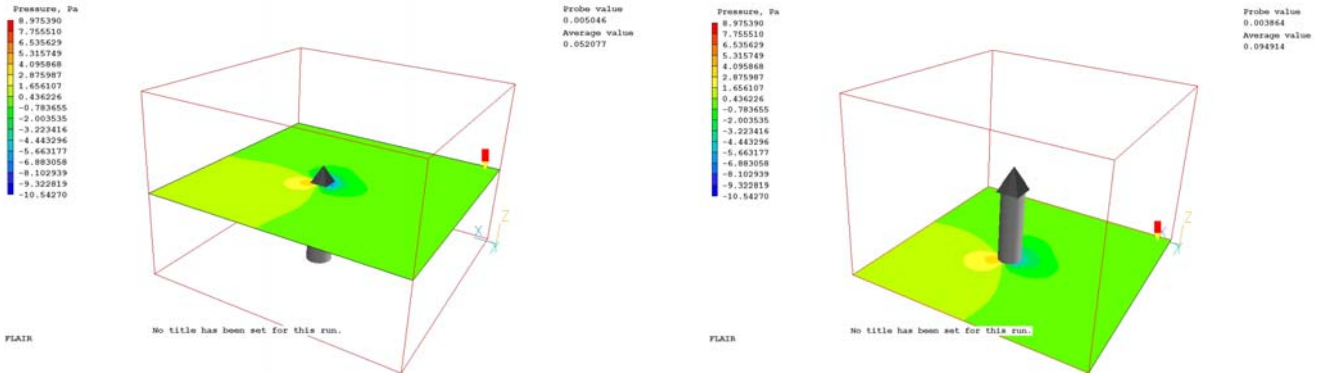


2. 后处理操作查看整场风速及风压分布

A. 不同高度速度场云图分布

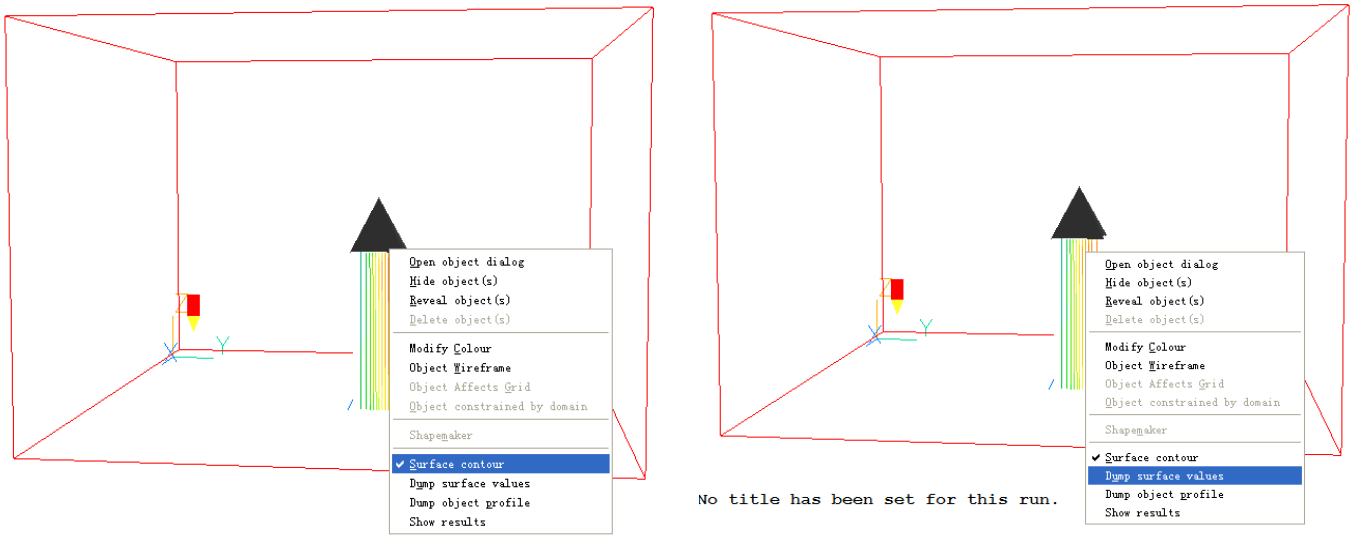


B. 不同高度压力云图分布



3. 建筑物表面风压值的输出

后处理中左键单击选中物体 B1，右键单击物体表面选中 surface Contour，然后右键再次单击选中 Dump surface values



然后查看工作文件夹 d-privil 有 B1-pressure.csv 文件，此文件包含了物体表面各点处的压力值。

Pressure surface values for object B1				
X	Y	Z	Pressure	
6.00E+00	5.50E+00	0.00E+00	7.40E-01	
6.00E+00	5.53E+00	0.00E+00	1.16E+00	
6.00E+00	5.53E+00	5.88E-02	1.19E+00	
6.00E+00	5.50E+00	5.88E-02	7.79E-01	
6.00E+00	5.50E+00	5.88E-02	7.79E-01	
6.00E+00	5.53E+00	5.88E-02	1.19E+00	
6.00E+00	5.53E+00	1.18E-01	1.23E+00	
6.00E+00	5.50E+00	1.18E-01	8.19E-01	
6.00E+00	5.50E+00	1.18E-01	8.19E-01	
6.00E+00	5.53E+00	1.18E-01	1.23E+00	
6.00E+00	5.53E+00	1.76E-01	1.32E+00	
6.00E+00	5.50E+00	1.76E-01	9.08E-01	
6.00E+00	5.50E+00	1.76E-01	9.08E-01	
6.00E+00	5.53E+00	1.76E-01	1.32E+00	
6.00E+00	5.53E+00	2.35E-01	1.42E+00	
6.00E+00	5.50E+00	2.35E-01	9.97E-01	
6.00E+00	5.50E+00	2.35E-01	9.97E-01	
6.00E+00	5.53E+00	2.35E-01	1.42E+00	
6.00E+00	5.53E+00	2.94E-01	1.51E+00	
6.00E+00	5.50E+00	2.94E-01	1.08E+00	
6.00E+00	5.50E+00	2.94E-01	1.08E+00	
6.00E+00	5.53E+00	2.94E-01	1.51E+00	
6.00E+00	5.53E+00	3.53E-01	1.60E+00	
6.00E+00	5.50E+00	3.53E-01	1.17E+00	

4. 建筑物表面压力等值线的分布

正压与负压区的分布清晰可见

