**建筑抗风荷载计算**

大足石刻服务区加油站（新建）外墙保温材料采用增强发泡水泥保温板外墙保温系统（热桥），最高建筑高度为7.950米，抗风荷载计算如下。

风荷载标准值，计算公式：ωK=β1βgzμsμzω0

β1━外保温系统设计寿命为25年；β1=0.7

βgz━高度z处阵风系数，按《建筑结构荷载规范》GB50009中8.6取值;βgz =1.69

μs━风荷载体型系数，μs=1.8

μz━风压高度变化系数，μz=1.1

ω0━基本风压KN/m2,应按照《建筑结构荷载规范》GB50009取值，ω0=0.4

通过计算；风荷载标准值 ωK=β1βgzμsμzω0

=0.7\*1.69\*1.8\*1.1\*0.4

=0.94KN/m2

风荷载设计值取风荷载标准值与抗风荷载安全系数K的乘积，抗风荷载安全系数K=1.5

风荷载设计值=ωK\*抗风荷载安全系数

=0.94KN/m2\*1.5

=1.41KN/m2

单个锚固件抗拉承载力标准值=0.8KN,单个锚固件抗拉承载力设计值取锚固件承载力标准值乘以0.5

单个锚固件抗拉承载力设计值=单个锚栓抗拉承载力标准值\*0.5

=0.8\*0.5

=0.4KN/m2

系统抗风荷载承载力=单个锚栓抗拉承载力设计值\*4个（每平方锚固件数量）

=0.4KN\*4

=1.6KN/m2

综合上述，通过抗风荷载计算，系统抗风荷载承载力不小于风荷载设计值，确定外墙锚固件数量不少于6个/m2。

设计单位：（章）