

图 1 显示了有四个参加者的例子，其中每个参加者都可以直接给其他参加者发送自己的局部决策。如果有一个唯一的出错节点 P_1 ，其故障模型是故障-停止类型的，所有的正常节点 P_2 、 P_3 和 P_4 仍然可以得出正确的决策结果是 T。其过程是，假定 P_2 和 P_4 的局部决策是 T，而 P_3 的局部决策是 F，那么通过不同节点的少数服从多数的投票原则，就可以得到决策的结果是 T，见图 1 (a)。图 1 中的“-”代表一个任意的决策。如果失效的节点 P_1 的行为是敌意的，它给不同的正常节点发送不同的值作为自己的局部决策值，那么正常节点就有可能不能得到如图 1 (b) 的正确的决策值。

		接收者			
		P_1^*	P_2	P_3	P_4
发送者	P_1^*	-	-	-	-
	P_2	T	T	T	T
	P_3	F	F	F	F
	P_4	T	T	T	T
决策		-	T	T	T

(a)

		接收者			
		P_1^*	P_2	P_3	P_4
发送者	P_1^*	T	F	F	T
	P_2	T	T	T	T
	P_3	F	F	F	F
	P_4	T	T	T	T
决策		-	T	F	T

(b)

图 1 不同故障模型下的不同结果

(a) 故障-停止型故障， (b) 拜占庭式故障