2009 年，芬克团队的研究表明，当社会人群中爆发流行病时，对流行病爆发的反应行为会改变传染的进程。他们根据数学模型得出结论，当信息与流行病都在高度集聚的水平上进行网络传播时，流行病更容易被控制。⑥ 这表明，在疫情期间，有流行病与信息两个层面的传播路径，且二者相互影响。如另一项研究也证明: “流行病通过一种物理接触的网络扩散，与在通讯网络层面的信息扩散是两个密切相关的动态过程。”⑦ 这项研究认为，流行病在实际接触层面的爆发会引发它在通讯/沟通层面的爆发 ( 可谓之疫情的爆发与舆情的爆发) ，信息层面的扩散可以有效影响流行病的阈值。不过，尽管大量研究都表明信息传播会影响，乃至缓解流行病的传播⑧ ，但不可忽视的是，过量的信息生产与传播，会引发舆情暴增、滋生谣言，引发恐慌。某些误导性信息的传播，已经导致前文提到的由 “双黄连”事件所引发的社会恐慌与社会成本增加。Wang 等人在2016 年的一项研究触及了这个问题。众多研究表明，在信息的动态传播与流行病传播之间存在相互作用，这项研究进一步分析了它们相互作用的背后还存在不对称性: “在一种通讯网络中，通过它自身的扩展动态，或者通过在接触网络层面的流行病爆发，可以触发信息的爆发……我们的关键发现是，存在着一种最佳的信息传播率，它可以明显地抑制流行病的传播。”⑨ 换言之，这项研究发现，尽管信息扩散会抑制疫情的扩散疫情扩散也会促进信息扩散，但数学模型还显示，信