



致病，然而当它们获得了 NDM-1 基因后，竟摇身变成了几乎坚不可摧的超级细菌。

超级细菌与曾经大规模暴发流行的非典、甲型 H1N1 流感不一样。非典和甲型 H1N1 流感是由病毒引起的传染病，可以在人与人、人与动物之间传递。超级细菌引起的是细菌感染，不是传染病，而且一般发生在医院里，虽然它耐药性强，但致病力并不强。世界卫生组织建议人们勤洗手，这不失为一种防止传染的措施。

细菌耐药性的产生是临床广泛应用抗生素无法避免的结果，而抗生素的滥用则加速了这一过程。随着时间的推移，细菌的快速变异、适应，仍将不断产生新的超级细菌，它们将对更多更新的抗生素产生耐药性。如何更加经济有效地应用好抗生素这把“双刃剑”以及寻找新的有效药物是当务之急。

31 衰老的原理是什么？

衰老是不可违抗的生命规律，只不过衰老的程度和快慢是因人而异的，所以我们经常会看到同一年龄段的人，精神、体力可能大不相同。实验动物与临床研究都证明，年轻时各种器官的功能在人与人之间差别并不明显，然而年龄越大差别越大。有些六七十岁老年人的心肺功能与二三十岁时差不了多少，有些未到六七十岁的老年人却已经“老态龙钟”了。同一年龄不同个体之间衰老程度不同主要取决于 3 个方面：遗传因素、环境因素、生活方式与疾病。

据当今的研究，人类的最高自然寿限在 100~120 岁，主要由遗传基