本章提出软件工程中存在根本问题与次要问题之分，而只有解决根本问题才能极大提高生产率，而这种解决方法称之为“银弹”。由于软件的复杂性，一致性，变化性和不可见性，解决软件危机的银弹并不存在。接着介绍了二十世纪80年代前期为业界寄予厚望的一些新技术，讨论了它们在克服软件危机中所具备的优势和缺憾。给出了作者的结论：没有任何单独的软件工程进展可以使软件生产率有数量级的提高。