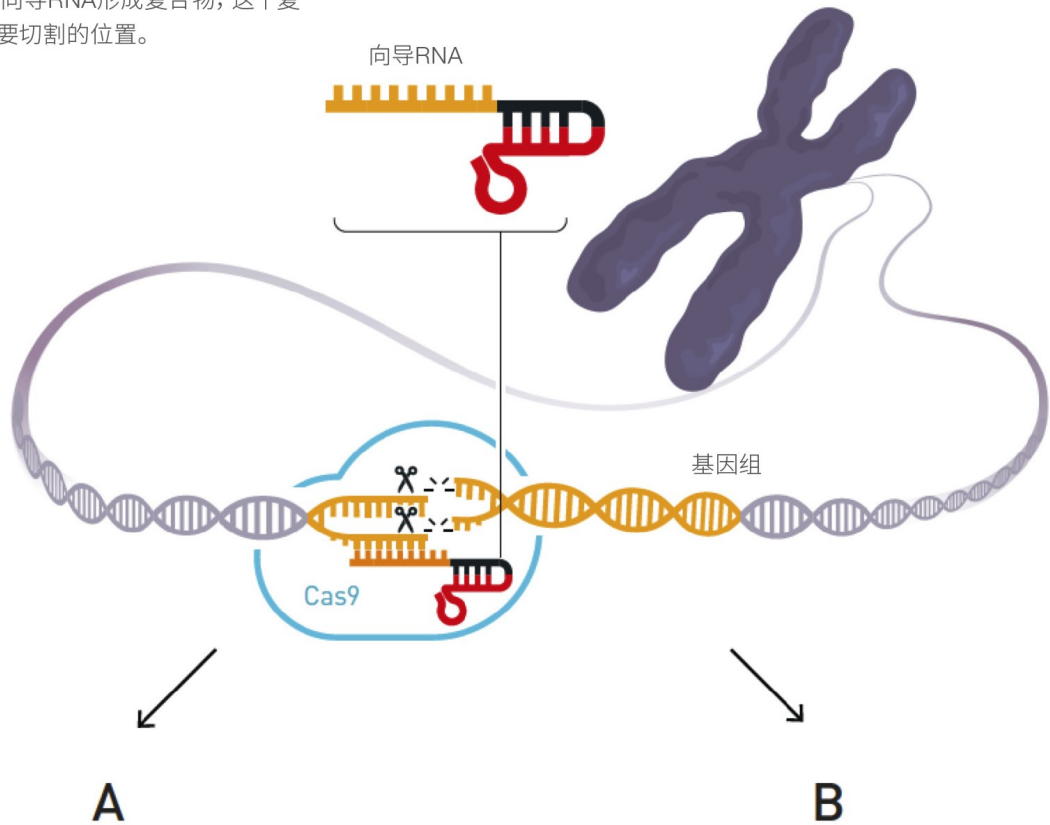
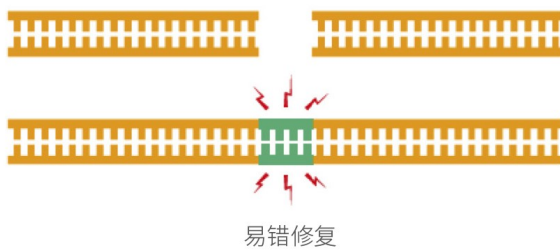


CRISPR/Cas9基因剪刀

当研究人员要使用基因剪刀编辑基因组时，他们会人工构建一个向导RNA，这个向导RNA与要切割的DNA代码相匹配。剪刀蛋白Cas9与向导RNA形成复合物，这个复合物将剪刀带到基因组中要切割的位置。



研究人员可以让细胞自己修复DNA中的切口。在大多数情况下，这将导致基因的功能被关闭。



如果研究人员想插入、修复或编辑一个基因，他们可以为此专门设计一个小型DNA模板。细胞在修复基因组中的切口时，会使用这个模板，所以基因组中的代码就会发生改变。

