**高中信息技术第7课时《算法的概念及描述-认识算法》**

**拓展资源**

拓展观看：

**有限层电梯控制策略生成及算法设计**

<https://www.bilibili.com/video/BV1QJ41127kA?from=search&seid=1703508412178363455>

**基于机器视觉与BLE设备的共享单车管理系统**

<https://www.bilibili.com/video/BV1r4411479r?from=search&seid=17276600837411440452>

**旅游订票系统**

<https://www.bilibili.com/video/BV1LE411T7mM?from=search&seid=14862416651519528250>

简介：算法（Algorithm）是指解题方案的准确而完整的描述，是一系列解决问题的清晰指令，算法代表着用系统的方法描述解决问题的策略机制。也就是说，能够对一定规范的输入，在有限时间内获得所要求的输出。如果一个算法有缺陷，或不适合于某个问题，执行这个算法将不会解决这个问题。不同的算法可能用不同的时间、空间或效率来完成同样的任务。一个算法的优劣可以用空间复杂度与时间复杂度来衡量。在未来的生活中，我们将无处不在地接触人工智能、物联网、信息安全等，这些都是以算法作为支撑，它的优劣决定了用户使用的感受以及国家的生死存亡。