

安全工程师辅导：事故致因理论范围和分类安全工程师考试  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/638/2021\\_2022\\_\\_E5\\_AE\\_89\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c62\\_638655.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/638/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_638655.htm) 事故致因理论的范畴

，包括从简单的单因素理论到不断增多的复杂因素的系统理论。1919年格林伍德和1926年纽伯尔德，都曾认为事故在人群中并非随机地分布，某些人比其他人更易发生事故。因此，就用某种方法将有事故倾向的工人与其他人区别开来。这种理论的缺点是过分夸大了人的性格特点在事故中的作用，而且不能解释何以在同等危险暴露情况下，人们受伤害的概率并非都不相等。1939年，法默和凯姆伯斯又重复提出：一个有事故倾向的人具有较高的事故率，而与工作任务、生活环境和经历等无关。1951年，阿布斯和克利克的研究指出，个别人的事故率具有明显的不稳定性，对具有事故倾向的个性类型的量度界限难于测定。广泛的批评使这一单因素（具有事故倾向的素质论）理论被排出事故致因理论的地位

。1971年邵合赛克尔仅主张将这一观点提供给工种考选的参考，他只着意于多发事故，而丝毫无意涉及人的个性参数。第二个单因素理论被称为心理动力理论，它来源于弗洛伊德的个性动力理论，认为受伤害工人的刺激心是事故的原因。这种理论是荒谬的，它也无法证实某个特定的动机会引起某个特定的事故。这里之所以提示一下这个观点，是因为它与事故倾向论者相反，不认为个别人的品德缺陷是固有的和稳定的，而认为无意识的动机是可以改变的。可以将此理论推论为，一个人可能属于具有事故倾向组，通过教育或培训可以降低其事故率，而不必从工作中将他们排除。1957年科尔

做出了社会环境模型，这是把个人和工作环境两因素认作是导致事故倾向的“目标灵活性机警”理论。即一个人自己设置的一个可达到的合理目标，并具有选择、判断、决定等灵活性，而工作中机警会避免事故。它的基本观点是，一个有益的工作环境能增进安全。科尔认为，工人的来自社会和环境的压力会分散注意力而导致事故。这些“压力”包括；工作变更、换了领班，婚姻，死亡、生育、分离、疾病，噪声、照明不良、高温和过冷以及时间紧迫、上下催促等等。科尔既没有说明每一个因素与事故发生有何种关系，也没有给“机警”下一个定义，这种理论只不过能对事故原因增进理解而已。海因里希的多米诺骨牌模型是阐明伤害五因素的事件链的。这个模型强烈地表现出：伤害总是事故的结果（多米诺模型定义为事故），事故（意外事件）总是一种不安全行动或一种机械危害的结果，不安全行动和机械危害又是人为失误的结果，等等。这些绝对比的说明，对于事故致因的全面理解显然过于简单化了。后来又出现了几种对此模型的修正，以便于让安全管理人员使用。此模型的吸引力在于它的假设，即只要移去一块牌，就等于砍断事故链，着眼于中间的牌（不安全行动或机械危险），因为这个理论对于每块牌都给出相等的致因能力，对此并无理论上的证明。1980年海因里希，拜特森又提出了模型的修正，但也都只是罗列一些导致不安全行动或危险的因素，而未确定因素间的关系。伤亡事故五因素的多米诺模型的主要用途有利于事故调查过程中查明因果关系，也可用于加强安全管理。以上均列为单因素或少因素事故致因理论。流行病学方法属于多重因素致因理论。更为完善的系统方法，应当说明人与生产任务间的

相互关系和相互作用中的心理逻辑过程，并应辨识事故将要发生时的状态特性。把安全工程师站点加入收藏夹 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)