

安全生产技术辅导：安全行为抽样技术安全工程师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/625/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E7_94_9F_E4_c62_625023.htm 定量研究人的安全行为的状况和水平，通常采用行为抽样技术。这是一种高效、省时、经济，又具有一定的定量精确及合理性的行为研究方法。这种方法能定量地研究出工人操作过程中的失误状况和水平，确切地测定出职工的失误率。(1)安全行为抽样的理论。由于行为抽样技术是一种通过局部作业点或有限量(时间或空间)的职工行为的抽样调查，从而判定全局或整体的安全行为水平，客观上讲是一种具有误差的调查方法，但其误差要符合研究的要求。为此，就需要遵循一定的理论规律，这就是概率理论、正态分布和随机原理。概率理论是研究随机现象的，随机现象具有的特点对于单次或个别试验是不确定的，但在大量重复试验中，却呈现出明显的规律性。人的一般行为就具有这样的特点，生产过程中的失误或不安全行为也具有这样的特点。为了使调查的数据可靠、准确，在设计抽样的样本时，以正态分布为理论基础，其置信度和精确度都以正态分布的参数为基础。行为抽样要求随机地确定观测或调查的时间，随机地确定测定对象，而不能专门安排和有意识的设计研究或调查对象和时间或地点，随机确定的样本数据才具有客观的合理性。(2)安全行为抽样技术。安全行为的抽样技术主要是如下步骤：将要调查或研究的车间、工种或部门操作的不安全行为定义出来，并列出清单；根据已有的抽样结果或通过小量的试验观测。初步确定调查样本的不安全行为比例P值；确定抽样调查的总观测样本数N(有一数

学公式), 其样本数取决于不安全行为比例水平, 调查分析的精度; 根据调查对象的工作规律, 确定抽样时间, 即确定每小时的调查观测次数和观测的具体时间; 根据随机原则, 确定观测的对象, 即观测那些职工或生产班组, 一般可以根据调查的目的、要求, 以及行业生产的特点, 采用正规的随机抽样法, 或按工种、业务或职工特性使用分层随机抽样法; 通过进行所需次数的随机观测, 将观测到的生产操作行为结果(安全和不安全行为)进行分类记录; 测算出不安全行为的百分比(失误率); 每月第一周重复一次以上步骤的抽样调查; 根据每次抽样调查获得的不安全行为比例数值, 进行控制图管理; 通过控制图的技术, 分析生产一线工人的安全行为规律, 并提出改进安全生产状况、预防失误导致事故的对策、措施和办法。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