



《工效学检查要点》(第二版)包括 132 项检查要点,涵盖了企业工作场所中工效学 9 大方面的主要问题和相应的干预措施。

## 《工效学检查要点》在中国的推广应用 (2)

# 工效学检查表及其使用方法

文/图 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所 张敏 鲁洋

《工效学检查要点》(第二版)包括 132 项检查要点,涵盖了企业工作场所中存在的物料储存和处理、手持工具、机械安全、工作台设计、照明、厂房、有害物质和有害因素、辅助(福利)设施、工作组织等工效学 9 大方面的主要问题和相应的干预措施。工效学检查表是按照《工效学检查要点》全部标题列出的 132 项检查要点,使用者可使用整个检查表或仅使用与自己工作场所有关的检查项目。

### 使用方法

使用检查表的 6 个步骤为:①了解工作场所。有关问题可向管理人员询问,应了解主要产品及生产方法、劳动者(男、女)人数、工作时间(包括休息和超时工作),以及有关劳动的重要问题。②确定需要检查的工作区域。在与管理人员及其他关键人员磋商后,确定需要检查的工作区域。对小型企业,可检查全部工作区域。对较大型企

业,可确定需要专门检查的区域。③初始巡视。使用检查表进行检查前,请先通读检查表,并用几分钟时间对工作区域进行巡视。④撰写检查结果。仔细阅读检查表的每一项内容,寻找采取措施的方法,必要时向管理人员或劳动者询问。如果已采取适当措施或不需要采取措施,请在“是否建议行动”中标记“否”;如果认为值得采取措施,请标记“是”;利用“备注”栏中的空白处,记述建议或应采取措施



的位置。⑤选择优先采取措施的项目。在完成检查后，再检查一下标记“是”的检查项目。选择几个最重要的检查项，将这几个检查项标记为“优先采取措施”。⑥小组讨论检查结果。同参与巡视的其他人员一起讨论检查结果。按照使用检查表的检查结果，就现有做得好的地方和需要采取措施的地方取得一致意见。与管理人员和劳动者交流所建议的措施，并对这些措施的实施进行追踪。

将检查表中所选取的改进措施落实到行动中，特别需要强调以下几点：在管理人員和劳动者主动参与之下，确定需要立即制定的解决方案；采用小组工作模式，以有利于制定和实施切实可行的改进计划；充分利用各地已有的资料和专业队伍，获得最大效益；采取多方面行动，确保改进措施的可持续发展；需要制定持续的行动计划，使改进措施因地制宜、改进效果明显。

### 涵盖内容

《工效学检查要点》第一部分为“物料储存和处理”，包含17个检查要点，即：清理并标识运输通道；保持过道和走廊足够宽，容许双向运输；确保运输通道的路面平坦、不滑、无障碍；在工作场所内，提供小斜面的坡道，用以替代小台阶或者凸凹处；改进工作区布局，最大限度地减少物料运输的需求；搬运物料时，使用小推车、手推运货车和其他带轮或滚轴的装置；使用移动式储货架，避免不必要的装卸等。

《工效学检查要点》第二部分为“手持工具”，包含14个检查要点，即：为特定工作任务选用专用工具；提供安全的动力工具，并确保配备安全防护装置；使用悬吊式工具完成在同一地方的重复性工作；使用虎钳和夹钳固定材料或工件；使用精密工具时提供手部支撑装置；将工具重量减到最轻（除锤子外）；为手持工具提供把手。把手的厚度、长度、形状和大小适宜，易于操作；手持工具的把手应有一定的摩擦力，或者配备保护装置或制动装置，以避免滑落或者夹手等。

《工效学检查要点》第三部分为“机械安全”，包含19个检查要点，即：设计预防无意操作的控制装置；确保应急控制器清晰可见，并使操作者在其自然的工作状态下容易触摸到；确保不同的控制器容易区分；确保劳动者能舒适地看清并能触摸到所有控制器；按照操作顺序布置控制器；按照“人的自然预期”设计控制器的运动方向；限制脚踏开关的数量，若要使用，应易于操作；确保显示器和信号器相互易于区分和阅读；在显示器上使用标识或者颜色，帮助劳动者理解如何操作等。

《工效学检查要点》第四部分为“工作台设计”，包含13个检查要点，即：将每位劳动者的工作高度调节到或略低于肘关节水平；确保工作场所满足身材较矮小的劳动者的需求；确保工作场所满足身材较高的劳动者的需求；将常用的物料、工具和控制装置放置在易取处；在每个工作区提供一个稳固的多功能工作面；确保劳动者能自然站立

且双脚承受其体重，能靠近并在身前就能完成操作；容许劳动者尽量能交替采用立姿和坐姿工作；为立姿工作的劳动者提供椅子或凳子，以便稍坐片刻；为坐姿工作的劳动者提供良好的、可调节的靠背椅等。

《工效学检查要点》第五部分为“照明”，包含9个检查要点，即：增加日光的利用并使作业者能看到室外景色；当需要更多光线时，墙面和天花板要使用浅色；在走廊、楼梯、坡道和其他可能有人行走或者工作的地方提供照明；工作区照明均匀，使亮度的变化最小；为劳动者提供充足的照明，使他们在任何时候都能高效舒适地工作；为精密操作或检查工作提供局部照明；重新布置光源或者提供遮挡，消除直接和间接眩光；为那些需要近距离、注意力持续高度集中的工作任务，选择使视觉舒适的工作背景；清洁窗户并维护光源。

《工效学检查要点》第六部分为“厂房”，包含12个检查要点，即：保护劳动者免受过热伤害；保护劳动者免受寒冷工作环境的伤害；隔离或隔绝热源或冷源；安装有效的局部排风装置，保证工作安全和效率；需要改进微小气候时，要充分利用自然通风；使用空调系统为劳动者提供有利于健康和舒适的微小气候；改进和维护通风系统，保证工作场所良好的空气质量；办公区应保持井然有序，以提高劳动者的工作效率和舒适度；提供足够的灭火器，放置在易取处，并确保劳动者会正确使用；循环利用废物，保证更好地利用资源并保护环境；标记逃生通道并清除障碍物；制定



疏散计划以确保安全、迅捷地从工作地点疏散。

《工效学检查要点》第七部分为“有害物质和有害因素”，包含10个检查要点，即：隔离或者覆盖产生噪声的机械或其部件；定期维护工具和机械设备，降低噪声水平；确保噪声不干扰语言交流和听觉信号；减少振动对劳动者的影响，保障安全、健康和提高工作效率；选择绝缘和保温良好的手持电动设备；确保设备和照明线路安全连接；对装有危险化学品的容器要贴上标签并适宜地储存，以便起到警示作用，并确保用安全方式处置；保护劳动者免受化学物质的损害，确保劳动者安全、有效地工作；识别需要准入的密闭空间，并采取适当的措施使该空间能够安全进入和安全工作；通过尽量减少接触生物因素并隔离潜在的生物污染区，以保护劳动者免受生物因素的损害。

《工效学检查要点》第八部分为“辅助（福利）设施”，包含11个检查要点，即：提供良好的更衣设施、盥洗设施和卫生设施，并做好维护，以确保良好的卫生和整洁；提供饮水设施和卫生的餐饮区，保证良好的工作绩效和健康；提供消除疲劳、恢复精力的休息设施；在工作场所提供易获取的急救设备和初级卫生保健设施；为劳动者提供一个聚会和培训的场所；工作场所需要佩戴个人防护用品的工作地点，应有清晰标识；提供安全有效的个人防护用品；通过合适的说明书、适合性试验和培训，确保正确使用个人防护用品；确保在需要的工作地点每位劳动者都使

用个人防护用品；确保个人防护用品为劳动者所接受，并保持清洁和良好维护；为个人防护用品提供适宜的存放处。

《工效学检查要点》第九部分为“工作组织”，包含27个检查要点，即：通过相关的劳动者的工作小组解决每天的工作问题；就改进工作时间的安排与劳动者磋商；改进劳动者工作台设计时，请相关劳动者参与；当生产发生变化并需要将工作改进得更安全、更易操作和更有效率时，与劳动者磋商；将劳动者自己工作的结果通报给他们，并进行奖励；培训劳动者各负其责，并为劳动者提供改进工作的方法；培训劳动者使其操作安全、有效；为使用计算机系统的劳动者提供最新技术的培训；在工作场所为劳动者提供易于交流和相互支持的机会；安排工作时考虑劳动者的技能和偏好，并为他们提供学习新技能的机会等。《工效学检查要点》中文版的电子版下载地址为：[http://www.ilo.org/safework/info/instr/WCMS\\_236348/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/safework/info/instr/WCMS_236348/lang--en/index.htm)。联系方式：[niohpinfo@163.com](mailto:niohpinfo@163.com)。（未完待续）

（本文由“中华全国总工会对国际劳工组织企业职业危害防控‘工具包’适用性研究与推广应用项目”提供。）

编辑 宁远



找不到更新的安全法规？  
翻不着少见的安全标准？  
请登录易安网——安全法规



请登陆易安网

[www.esafety.cn](http://www.esafety.cn)