

工业工程技术在企业信息化中的应用研究

张思行

南瑞电力设计有限公司 江苏 南京 210000

【摘要】工业工程技术指一种管理技术，其中工业技术和集成受到集成的业务信息的广泛影响；因此，各种公司越来越意识到工业工程技术的重要性，而且工业技术不仅可以节省公司的成本，也可以提高企业的生产能力，从而提高企业发展信息的意识。

【关键词】工业工程技术；企业信息化；应用研究

随着现代社会的不断发展，许多先进的信息技术也被集成到各个行业的发展中，其中商业技术与信息之间的联系也越来越紧密，从而信息技术应用程序不仅增强了现有的信息交换方法，也提供了对各种资源的访问，使信息技术广泛应用于支持创新和业务发展。

1 关于工业工程

1.1 工业工程的概念

现阶段，工业工程主要是一种新的培训。这是一门基于管理科学原理的学科，也是通过集成类似信息的系统创建的学科，同时在该领域学习和研究的目的是技术专长，并在世界级的研究中将知识整合到其他学科和相关技能中，例如数学，物理学和社会科学。另外，还可以根据分析，设计和项目的原理来计算、评估和评估系统生成的结果。工业工程研究的目的是大规模工业生产和工业工业系统，其目的是优化生产系统，改善劳动力并提高利润。工业工程是建立在诸如生产技术，计算机科学和系统工程等科学之上的一门新的学科。虽然这是一个崭新的领域，但其与其他领域却有着千丝万缕的联系^[1]。

1.2 工业工程的分类

传统和现代 IE 都是工业工程的一部分。可以这样理解，现有的 IE 旨在通过研究时间和移动来提高劳动效率，并且还用于劳动、材料生产、生产计划和日常维修。但是，最新 IE 和现有 IE 的理论却是不同的，IE 的最新原理是运营研究和工程。换句话说，它是利用当今的计算机技术集成并从当今不同的新领域和信息技术中学习而开发出来的。现代工业工程是基于大规模工业生产和社会经济系统的工程领域而产生的，并且也正在根据建筑系统工程和计算机科学等领域逐渐建立和发展。

2 工业工程与企业信息化建设的关系

2.1 我国企业信息化建设现状分析

2.1.1 信息化建设瓶颈多

在信息流程中，一些公司仅关注业务绩效，而没有完全了解信息的内容，流程或目的。大家都知道，在报告过程中请勿尝试依赖于现实情况，来进行信息化建设，并且业务需求仍依赖于高频工具，模仿成功的业务案例

会大大妨碍领导角色正常运行，也会导致它在公司治理中没有发挥积极作用。

2.1.2 对信息化建设投入少

由于信息是相对长期的操作，因此企业需要完全了解信息的交付。但是，在中国的一些公司中，信息技术还处于起步阶段，缺乏后续的计算机科学基础，从而使其的技术大大落后。

2.1.3 ERP 应用增长速度快

大多数公司都意识到信息的重要性，因此采用了 ERP 软件。但是由于缺乏足够的 ERP 软件实施经验，以及信息技术发展的落后，ERP 软件的定期实施已大大增加，使其成为实施过程中的瓶颈。

2.2 工业工程是实现信息化建设的关键

建立业务信息的主要目的是改善信息技术、提供资源和共享资源，并减少开发过程中的不确定性，但这不包括有关人类形式化过程的知识。此外，与业务信息有关的所有过程，例如非正式的人力资源开发，基础架构建设和组织结构变更，也应是信息生成的主要组成部分。公司应该从一个统一的立场出发，考虑各种因素，对这些因素可以有针对性地生成课程信息，以便在着手创建信息之前调查业务的状况和需求并制定适当的信息策略，以期成功。工业工程旨在改善和优化由公司各个领域的材料、人员、设备和信息等组成的生产系统。而设计，评估，改进和修改的功能仅供参考^[2]。

(1) 商务信息的建设离不开计算机软件 and 硬件的支持。借助 IE 的经典信息管理系统，MRP II 和 ERP 通过 IE 的理论技术彻底解决了业务资源平衡和优化生产能力的问题，并提供了高质量的产品，同时也正确控制了工作流程。尤其是很多制造公司 ERP 集成了许多系统，例如采购和人力，以方便在生产线上及时执行各种任务和改善企业生产协调并减少产量。减少了生产成本，并提供了更准确的业务信息。对于公司和客户来说都很方便。

(2) 它提供了准确的商业信息数据库和完整的操作软件环境（个人知识水平，设备稳定性等），并确保产品生命周期和生产计划的准确性。

(3) 是实现业务流程管理信息生成的关键。 BPR

强调使用先进的行业和信息化技术从根本上审查和重新设计现有的业务流程, 以实现组织结构的顺畅管理和改善高质量的业务服务。

(4) 根据现有的工业环境, 有必要制定适当的战略计划以生成业务信息, 并引入先进的生产技术以加速信息创建过程。

3 工业工程技术在企业信息化中的应用

3.1 工作研究技术的应用

在实施研究技能的过程中, 员工首先必须确定可能影响产品工作能力的各种问题, 包括不符合规定的陈旧设备, 以及未使用的设备的正常运行和缺乏的物料和财务资源。在确定了这些问题之后, 根据业务的实际状况, 制定出一套科学且可行的改进和优化计划, 以提高工作效率并节省时间。应用此方法来进行设备的维护和管理, 提高设备的效率, 延长设备的使用寿命, 以保证设备的正常运行。

3.1.1 制定科学标准的维修工作流程

根据 ISO9000 的各种要求, 大多数公司都有特定的管理标准, 但这些标准其本质上都是宏观的, 大多数的管理要求在实际处理问题中并不是很实用, 从而导致人为错误和资源浪费。因此, 在使用工作研究技能准备工作流程时, 员工首先必须通过详细分析所有薪酬阶段(包括所有小部分)来准备相应的流程图; 此后, 非常活跃的路线的位置必须经过仔细分析, 并通过 5w1H 方法进行分析。同时, 在使用 ECRS 的过程中, 也完善了整个流程, 并准备了复杂的例行管理任务和其过程。该技术可以减少管理错误并确保可持续性和效率^[3]。

3.1.2 制定标准可行的故障处理流程

在建立业务的过程中, 由于专业知识, 设备的集中化和自动化等的严苛性, 使其更容易出错。因此很多企业需要开发有效的问题解决工具: 常见错误的收集, 评估原因的发现, 相关解决方案的提供以及书籍的整合和

操作员的提供等, 而这些将使操作员在操作过程中能够有正确有效地解决问题的方法。但是, 总的来说, 有必要具有专业技术知识以突然消除和清除错误。在这一点上, 工业工程人员应仔细记录清除过程并增加手动的残疾处理方法, 因为这样可以提高总经理的能力, 并且使设备可以正常工作。

3.2 网络计划技术的应用

如果公司已成为特定的 T 流程项目或流程, 则必须缩短工期以节省资金。这样就需要实施网络规划技术, 而每个过程都是根据工程师的数量来选择的。同时, 在设备安装期间可能会出现错误或问题, 为此也设计了完整的管理卡以确保维护和效率。同时, 重要的设备运营商也包含在网络图中, 这样可以防止由于在关键过程中缺乏人身保护而导致整个项目的延误和减少施工时间并节省业务成本。

3.3 人体工效学技术的应用

在设备崩溃的情况下, 许多公司和行业的摘要报告中经常提到“人为错误”一词, 通常表明人员在设备维护中的重要性和犹豫。但我们需要为公司的心理和身体状况寻找科学, 适当的方法, 使员工与环境联系在一起并开展业务以维持业务质量并确保经济利益。

4 结束语

换句话说, 对于当今计算机和网络的快速发展, 信息技术可以通过在工业工程各个领域发展中并为更广泛使用的业务做出贡献。在现代工业工业管理流程中, 必须使用信息技术来提高劳动生产率和其生产率。它通常侧重于为工业技术的发展, 生产系统的发展和促进提供思考和理论知识的手段。但是, 随着各种先进技术的出现和发展, 工业工程学的研究也不断加深, 对开发的需求也更大, 因此需要专注于使用最新技术。显然, 将信息技术用于工业技术是未来的发展趋势。

【参考文献】

- [1] 王丹. 工业工程在企业信息化中的应用分析 [J]. 中小企业管理与科技 (中旬刊), 2019(06): 41+78.
- [2] 李颖. 工业工程在企业信息化建设中的应用研究 [J]. 福建质量管理, 2016(03): 56.
- [3] 周君威, 曾兵. 关于工业工程对企业信息化产生的促进作用探索 [J]. 商, 2013(24): 225.