

煤矿岗位劳动评价

MEIKUANG GANGWEI LAODONG PINGJIA

刘法新 宋成才 编著

煤炭工业出版社

5

9

煤矿岗位劳动评价

刘法新 宋成才 编著
谢立江 常 枋 何德良 审定

煤炭工业出版社

(京)新登字 042 号

内 容 提 要

本书论述了岗位劳动价值与岗位特征、作业环境、劳动强度、劳动责任、劳动强度、劳动技能等多方面因素的关系,详细介绍了岗位劳动测评的有关概念、岗位劳动评价指标体系的设计、岗位劳动评价的测评标准和方法,以及岗位测评工作的组织与实施。

煤 矿 岗 位 劳 动 评 价

刘法新 宋成才 编著

谢立江 常 枋 何德良 审定

责任编辑:王 国 慧

*

煤炭工业出版社 出版

(北京安定门外和平里北街 21 号)

冶金印刷总厂印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 787×1092mm¹/₃₂ 印张 8⁹/₁₆

字数 188 千字 印数 1· 5,070

1993 年 6 月第 1 版 1993 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 7—5020—0852—7/TD·792

书号 3618 G0266 定价 5.40 元

序

岗位劳动评价,是企业劳动人事管理的一项基础工作。企业在人员招聘、劳动技能培训、劳动力的具体配置、劳动定额和工作标准设计,劳动报酬分配等多方面的的工作中,都是以岗位分析和岗位劳动评价为基础进行的。党和国家提出,在“八五”计划和十年规划期间,企业将进一步深化劳动人事制度改革,在劳动工资方面将推行以岗位技能工资制为主的分配制度。

岗位技能工资制,是以劳动技能、劳动责任、劳动强度和劳动条件等劳动要素评价为基础,以职工的实际劳动贡献来确定劳动报酬。而岗位评价,正是采用科学的方法,对岗位劳动要素和影响因素进行测定、分析,以确定各岗位之间的相互地位和作用。所以,它是确认岗位之间相对劳动价值的一种科学方法。

目前,煤炭工业企业正在转换经营机制,深化企业内部劳动人事制度的改革。在劳动工资方面,在完善工效挂钩、经营承包等制度的同时,将逐步试行岗位技能工资制。因此,学习、研究岗位技能工资和岗位劳动评价的有关理论和方法,对提高广大职工的认识水平和劳资干部的业务能力,是一项刻不容缓的任务。

本书论述了岗位测评工作的有关理论概念,提出了煤炭企业岗位劳动测评的基本方法,系统而完整地设计了一套岗位劳动价值评价指标,规定了岗位劳动影响因素定义和分级

评价标准,提出了岗位劳动测评工作组织实施程序和要求,特别是结合煤矿实际需要,阐述了煤矿确定岗位劳动价值的理论依据、方法、步骤和指标体系,在煤炭企业具有广泛的适用性和可操作性,为煤炭企业进行有效的岗位管理,正确实行岗位技能工资制提供了科学依据,对加强煤炭企业劳动人事管理的业务建设,为制定劳动工资政策提供了理论根据。

该书介绍的岗位劳动评价方法已被劳动部和中国统配煤矿总公司认可并行文推广,我们相信。该书论及的科学方法,将在煤炭企业劳动人事管理中普遍应用,并为促进劳动生产率和经济效益的提高,发挥积极的作用。

谢立江

1993年2月8日

编写说明

《煤矿岗位劳动评价》一书从研究岗位劳动特征入手,论述了岗位评价的有关理论和技术方法,为企业各级管理人员正确认识岗位劳动构成要素,科学地判别各岗位劳动的相对价值,在工资分配中进一步体现按劳动分配原则,调动职工生产劳动积极性,增强企业活力,提供了理论依据和比较科学的方法。

本书以劳动科学、社会科学和生产技术科学为基础,详细论述了岗位劳动价值与岗位特征、作业环境、劳动条件、劳动责任、劳动技能、社会形象等多方面因素的关系,阐明了岗位劳动测评的有关概念、测评工作的组织原则、测评方法、指标构成体系和测评实施程序。特别是以理论与实践相结合的方式,具体地阐明了煤炭工业企业工人和管理人员岗位劳动评价要素、影响因素的量化标准和测评过程的具体操作方法,并介绍了一些矿务局进行岗位测评成功的做法和经验。在内容结构方面,既突出了煤矿井下作业的特点,也反映了一般行业岗位的特性,合理地平衡了各工种岗位影响因素的关系,设计的岗位评价指标可容性大,因素测定方法和量值分析,多采用国家或行业确定的标准。因此,本书不仅具有科学性、规范性的特点,而且具有适用面大和可操作性的特点。

本书在撰写过程中,得到了中国统配煤矿总公司劳资局,肥城矿务局,大屯煤电公司、淮北矿务局、邢台矿务局、西山矿务局、大同矿务局、有关领导的大力支持和协助,钱乐生、王一

力和李玉林等同志提供了许多宝贵资料,苗逃娥、黄昊、阎植林等同志为本书的出版也做了大量的工作,中国统配煤矿总公司劳资局谢立江副局长、常仿、何德良处长对本书做了最后的审定,对此,谨表衷心谢意。

由于本书内容涉及多专业领域,限于时间和水平,错误和不妥之处在所难免,恳望读者指正。

1993年2月8日

目 录

第一章 岗位劳动评价的基本理论	1
第一节 岗位劳动评价的基本概念	1
第二节 岗位劳动的可测性与可评性	3
第三节 岗位劳动评价的意义和作用	7
第四节 岗位劳动评价的内容和原则	11
第二章 岗位劳动评价的方法	17
第一节 排序法	17
第二节 工作分类法	20
第三节 点数法	25
第四节 因素比较法	29
第三章 岗位规范	33
第一节 岗位规范概述	33
第二节 岗位规格说明书	39
第三节 岗位调查技术	48
第四章 岗位劳动评价指标体系设计	57
第一节 岗位劳动评价指标体系的设计原则和岗位 劳动评价指标体系的构成	57
第二节 岗位评价要素的设计	62
第三节 岗位影响因素的设计	71
第四节 评价标准的赋值方法	74
第五章 岗位物理环境因素分析	78
第一节 微气候	78
第二节 噪声	86
第三节 振动	91

第四节 照明	99
第六章 岗位化学环境因素分析	105
第一节 粉尘	105
第二节 有毒有害物质	111
第七章 岗位组织环境因素分析	118
第一节 工作日长度	118
第二节 工作地技术装备	120
第三节 倒班组织	125
第四节 劳动姿势	127
第五节 职工疲劳	136
第六节 劳动强度	142
第八章 煤矿岗位劳动评价的测评标准	157
第一节 工人岗位劳动测评标准	157
第二节 行政、专业技术职位(职务)评价标准	174
第九章 岗位测评工作的组织与实施	183
第一节 评价准备工作	183
第二节 测评过程的组织	186
第三节 测评资料的汇总工作	188
附 件:	
一、我们是怎样进行岗位劳动 测评的	肥城矿务局 199
二、煤炭企业工种岗位测评技术标准的 实际操作	大屯煤电公司 230
三、生产性粉尘作业危害程度分级	243
四、体力劳动强度分级	250
五、高温作业分级	255
六、有毒作业分级	258
参考文献	265

第一章 岗位劳动评价的基本理论

第一节 岗位劳动评价的基本概念

一、岗位劳动评价的问题的提出

国际劳动组织于 1950 年在日内瓦召开会议,提出研究劳动评价问题,指出每项劳动对人的要求可归纳为:能力、责任、负荷和条件四个方面,称为“日内瓦范本”。以此为依据,西方许多发达国家的工业企业界,广泛地运用岗位劳动评价技术,解决劳动与工资分配中的问题。工会和雇主协会之间,还将岗位劳动评价及分析作为签订劳动工资合同的重要依据。岗位劳动评价实施由企业内部雇主和雇员双方派代表组成的劳动评价委员会进行。

中共中央关于制定国民经济和社会发展十年规划和“八五”计划的建议第 58 条中首次提出:“根据按劳分配原则,建立起全面反映职工劳动质量和数量的工资制度。在企业继续完善工资总额与经济效益挂钩的办法,逐步实行以岗位技能工资制为主要形式的内部分配制度。”企业内部实行岗位技能工资制,是我国企业劳动工资改革的方向和目标。而实行岗位技能工资制的关键和基础工作,则是扎实地搞好岗位劳动评价工作。因为,岗位劳动评价是正确划分工资等级的基础。几年来,国家的一些行业和企业,在深化企业内部劳动工资制度改革的过程中,结合各自的实际情况和特点,对岗位劳动评价进行了试点并积累了许多宝贵经验,在贯彻按劳分配和调动

职工积极性方面起到了很好的作用。

煤炭行业在推行岗位技能工资制和进行岗位劳动评价方面,起步晚,但行动快。1990年开始,中国统配煤矿总公司决定在煤矿企业,大力推行岗位技能工资,经过调查研究,1991年提出了“煤矿工种岗位劳动评价技术方案”,1992年在100个试点单位进行了岗位劳动的测评工作,取得了大量的评价数据,为煤炭工业企业劳动人事管理工作走向科学化、规范化、制度化和标准化打下了稳固的基础。

二、岗位劳动评价的含义

目前,岗位劳动评价尚无确切定义,说法很多,概括起来主要有以下几种:

1. 方法说

岗位劳动评价就是把劳动者在不同生产岗位上的心理、智能、身体以及环境等诸因素对其劳动的影响定量化,使其在不同的生产岗位间具有可比性的一种科学的方法。

2. 技术说

岗位劳动评价就是对岗位劳动进行多种劳动因素的全面测定和评估的一种技术手段。它以劳动者所从事的不同的劳动岗位为评价对象,以岗位活动为内容,以岗位劳动对人的要求为依据,对影响劳动岗位的诸因素进行测量和评估,借以反映各岗位之间的劳动差别。

3. 目的说

岗位劳动评价的目的在于使岗位的具体劳动抽象化,运用劳动经济学、劳动卫生、劳动心理等多学科知识和技术,对企业内部生产岗位的特征、劳动内容和作业环境进行测定和分析,借助岗位劳动影响因素的差别,来反映岗位劳动的相对价值。

4. 系统工程说

岗位劳动评价是一个系统工程,其全部工作可概括为系统设计、现场实施、数据处理的工作过程。它是由评价指标、评价标准、评价技术和方法等组成的互相联系、互相衔接、互相制约的评价系统。

综合上述说法可以看出,岗位劳动评价既是一种科学的劳动管理方法,也是一种具体的管理应用技术,还是一项系统工程。岗位劳动评价,就是通过对企业内部职工生产工作岗位和特征、劳动内容、劳动环境、工作条件以及影响劳动活动诸因素的影响量的分析、测定,来反映和体现不同劳动岗位消耗劳动量的大小。

岗位劳动评价的根本目的,是把岗位具体劳动量反映出来,使各工种劳动岗位之间产生可比性,从而确定各岗位的相对劳动价值,为贯彻按劳分配和实现劳动的科学管理提出理论依据。

第二节 岗位劳动的可测性与可评性

一、岗位劳动的可测性

企业职工的生产劳动活动,都是通过具体的劳动岗位或工作职位进行的。岗位劳动评价的客体是企业实际存在的生产岗位,是岗位作业过程中的劳动活动。

什么是劳动岗位呢?所谓劳动岗位,是指企业职工进行生产与管理活动的具体场所或职位。它具有固定的活动空间、一定的技术装备、专用的生产工具、独立的作业内容和具体的工艺程序。它集劳动对象、劳动工具、劳动力为一体,是实现劳动功能转化为物质产品的场所。劳动岗位的优劣受岗位特征、作业环境、劳动条件和管理素质等的制约。

劳动就是克服阻力。所谓岗位劳动,是指岗位作业人员在生产工作过程中,以脑力、体力和精神的消耗,克服各种不利因素所产生的阻力,从而实现规定的劳动生产任务。一般情况下岗位作业人员的劳动与克服的阻力之间的关系是:

$$F_L \geq F_Z$$

式中 F_L ——岗位劳动出力;

F_Z ——不利因素产生的阻力。

岗位劳动出力(F_L),主要包括劳动者的体力消耗、脑力消耗和精神紧张产生的消耗。

不利因素产生的阻力(F_Z),主要包括不利劳动条件产生的阻力、不利劳动环境产生的阻力(包括自然环境和社会环境产生的阻力)、劳动对象赋存状态和自重产生的阻力、生产工艺和技术复杂性产生的阻力等。

在企业内部,每个岗位上劳动者出力的大小与岗位存在的不利影响因素的多少和每项因素产生阻力的大小有密切关系。岗位劳动出力与各因素阻力之间存在着如下的数学关系:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \cdots + a_nx_n$$

$$y = ax_1^{n_1} \cdot x_2^{n_2} \cdots x_n^{n_n}$$

$$y = af_1(x_1) \cdot f_2(x_2) \cdots f_n(x_n)$$

在现代科学技术迅猛发展的今天,劳动卫生学、环境监测技术、劳动心理学、生产管理学等,不仅揭示出影响劳动的各种因素的变化规律,而且通过肺通计能准确计量出岗位作业人员工作日的体力消耗程度,从而为岗位劳动综合评价提供理论根据和技术手段;通过对岗位影响因素的技术测评,求得各岗位具体劳动的相对价值。无论从理论上,还是从实践上,都已证明岗位劳动具有可测定性。

二、岗位劳动的可评性

岗位劳动的可评性,是由岗位因素的可评性决定的。如前所述,岗位劳动价值量的大小,是由多方面因素决定的,如粉尘、噪声、气温、湿度、作业空间中的有害气体等,工人在这些作业环境中劳动,无疑要受到影响和伤害。在一定的作业空间中,所含粉尘的浓度越大,接触到的噪声分贝越高,空气温度越高,湿度越大,职工在劳动时不仅体力消耗大,而且会影响身心健康。对于粉尘、噪声、气温和湿度等,都能通过一定的仪器和仪表予以准确的测量。然而,在诸多影响因素中,如岗位的社会形象、脑力消耗和精神紧张程度、岗位劳动的危险等,则不能用技术测定的方法取得数据。在这种情况下,用评估的方法,对其因素的特性和对劳动的影响程度就可以予以科学的描述和评定。即组织有经验的领导、工程技术人员和生产工人,在岗位分析和评估过程中,采用模糊数学、概率论、数理统计以及社会经济统计分析等方法,对岗位进行量的分析。

任何事物都是质与量的统一,只有对事物的质作准确的分析,才能进行量的精确分析。质的分析是要判定客观现象和过程所具有的各种因素和属性。岗位是一种客观存在,岗位劳动是企业职工能量转换的一种普遍属性,即劳动者要消耗自己的能力,生产出物质产品或提供劳务。职工在长期的劳动实践中,通过感受、体验,对劳动的各种影响因素,从感性到理性都有一定的认识。哪个因素影响小,哪个因素影响大;哪个岗位条件苦,哪个岗位工作累,哪个岗位最危险,均可以用比较的方法,提出一些判定标准。如对反映条件苦的因素,可以用不苦、较苦、苦、很苦作为评价标准;对反映劳动强度的因素,可用不累、较累、累、很累、特累作为标准;对反映岗位危险性的因素,可用没危险、有较小危险、有较大危险、有很大危险等

分级标准。质的分析是量的分析基础，量的分析是质的分析的延伸。用定性分析的方法，确定因素的标准和划分影响等级，为全面认识岗位劳动差别提供了充分的依据。

三、岗位评价的公平性

岗位劳动评价的根本目的，在于使各岗位的具体劳动抽象化，使各劳动岗位之间产生可比性。它是由一套科学的测评方法、测定步骤、工作程序、测评内容和指标体系所组成的一种技术系统作保证，来实施岗位评价的。因此，岗位劳动评价具有公平性。这种公平性具体表现为以下几点：

1. 评价尺度公正

岗位劳动评价是一种综合评价。它对岗位所处的物—物系统，人—机系统、人—人系统、人—环境系统等多系统、多因素、多角度进行综合分析，以对劳动者的心理、智力、体力和生理产生的影响和岗位实际出力状况作为评价尺度。这样的评价尺度比较公正合理。岗位劳动的系统关系见图 1—1。

2. 评价方法科学

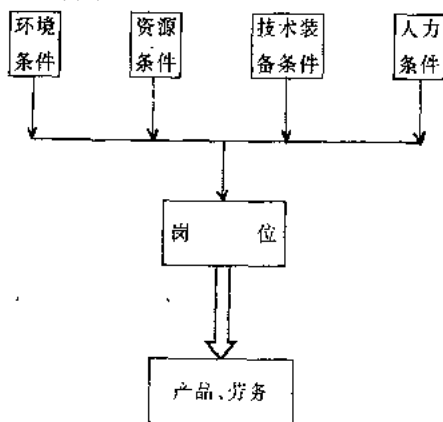


图 1—1 岗位劳动的系统关系图

岗位劳动评价综合运用了劳动报酬学、劳动组织学、劳动生理学、劳动卫生学、劳动心理学等科学知识和电子计算机技术,在测评过程中,运用科学仪器和手段,按照测定的数据确定级别。这种方法科学、合理、有说服力。

3. 评价标准公开、统一

岗位劳动评价的指标体系和标准,在一个企业、一个地区或一个行业内部是统一和公开的,应为企业内部管理人员和广大职工了解和掌握的。在岗位测评过程中,要采取领导与群众相结合的方法,发动工人和技术人员积极参与测评活动,并提供资料和数据,使整个测评工作在职工群众的民主监督下进行,从而使岗位劳动评价在职工心理中具有很大的可信程度。

第三节 岗位劳动评价的意义和作用

一、岗位劳动评价的意义

1. 岗位劳动评价是组织社会化大生产的客观需要

社会化大生产条件下,劳动的分工更细、协作更紧密。生产过程的连续性、比例性和节奏性,客观要求岗位劳动要有规则性和秩序性。企业生产过程的内在联系,决定了各生产环节、各个劳动岗位上劳动的质与量必须按比例配置,正如马克思所说:“分工在发展的社会劳动过程中的质的划分同时,也发展了它的量的规则和比例性”(马克思《资本论》第一卷 384 页)。这种量的比例性,与岗位劳动特征、劳动环境、劳动条件有密切关系。这种量的实现,只有通过岗位劳动测评来认识和完成。

2. 岗位劳动评价是劳动管理的一项基础工作

在企业内部,生产管理工作中的分工,使每个职工只从事

某一种操作或工作,任何一项操作或工作,都由于岗位的技术装备、劳动系统和任务、责任等影响因素,对劳动者在技能上、体力上、脑力上和精神上提出一定的要求。这种要求,则构成劳动的难度。每个人的劳动条件不一定相同,有的是简单的体力劳动,有的是复杂的技术性劳动,有的要求劳动强度大,有的要求责任心强,有的要求技术水平高,有的所处的环境差,要求劳动者必须有不同的素质,使人岗相适、人机相配和人事相宜。而且,每个岗位在同一时间内要求劳动者支出的劳动量多少也不同。为了准确地反映各劳动岗位的差别,并在报酬分配上体现这种差别,就必须对每个劳动岗位进行准确的分析和评价。这不仅有益于企业劳动人事计划的制定和实施,而且对改进劳动组织和工资管理,以及为改善劳动保护提供了有价值的数 据。

3. 岗位劳动评价是劳动人事管理的中心环节

企业劳动人事管理工作的四大环节,即劳动力招收和人才的招聘、劳动者能力的开发、劳动者工作分配与具体使用、劳动力的保护与维持等,无一不是与岗位联系在一起的,如图1—2所示。只有具体的岗位需要,企业才能正确决策:什么样的岗位,招聘什么样的人;什么样的岗位,培养什么样的人;什么样的岗位,应实行什么样的工资和保护政策,才能有效的保护劳动者的身心健康,延长劳动力的使用期。岗位劳动评价,是企业劳动人事各项管理的核心。企业应从岗位实际需要出发,科学地安排劳动力的招聘、培训、调配和工资分配,企业的生产劳动才会有高效率、高质量、高效益,职工才会有积极性和创造力。

4. 岗位劳动评价是企业文化建设的重要内容

岗位劳动评价工作,在于综合运用劳动组织、生理卫生、