

造林施工企业定额的编制方法探讨*

何国花¹ 马红岩^{1,2} 彭李梅^{1,2} 宾银喜²

(1. 广州市林业科学研究所有限公司 广州 510515; 2. 广州华南环境资源研究院)

摘要 文章明确了广州地区《造林建设工程造价编制规范》中设计的造林企业定额的概念,对造林施工企业定额的编制重点、编制原则等进行了阐述。总结出企业定额编制可采用技术测定、经验系数换算、现场统计比较等方法,同时就各方法的优缺点及适用范围进行了探讨,提出在推行《造林建设工程造价编制规范》的情况下企业定额简明适用、切合实际、科学合理的编制方法。

关键词 造林 企业定额

中图分类号: S772 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-4427(2009)03-0068-03

Study on Forestation Enterprise Quota Compiling

He Guohua¹ Ma Hongyan^{1,2} Peng Limei^{1,2} Bin Yinxi²

(1. Guangzhou Research Institute of Forestry, Guangzhou, 510515; 2. Institute of Guangzhou Huanan Enviro-Resources)

Abstract This paper analyzes quota's concept. It also put forward the main points and thoughts of forestation enterprise quota compiling, and introduced measurement method, empirical coefficient method, analysis of the field statistics method. Under the mode of construction cost standard of forestation project, forestation enterprises should finish enterprise quota's compilation rapidly. This job aims to make corporation quota concise, applicable, scientific, rational and guarantee the modernization of scientific management and the rationalization of enterprise quota.

Key words forestation, enterprise quota

企业定额在造林设计与施工企业的成本测算、成本控制、投标报价等方面起到了举足轻重的作用。广州地区的《造林建设工程造价编制规范》已于2008年颁布实施,但广州地区大多数造林设计与施工企业还没有编制出适合本企业使用的企业定额,这将严重影响目前推行的该规范下的招投标报价工作,同时也给施工管理工作带来许多不便。因此,企业定额的编制势在必行。

1 造林企业定额的含义

在《造林建设工程造价编制规范》在编制工作中,借鉴和引入了比较成熟的建设工程造价体系。参考该体系,在《造林建设工程造价编制规范》体系中所包含的企业定额,可定义为造林设计施工企业根据本企业的技术水平和管理水平,编制的完成单位合格产品所必须消耗的人工、材料、施工机械台班及其他生产要素的数量标准^[1]。

造林工程的生产过程也是生产的消耗过程。在此过程中,消耗了大量的人力、物力和资金,而生产和生产消耗之间存在着必然的联系。一般来说,生产力发展水平越高,生产消耗的性质越复杂;而另一方面,生产发展水平越高,生产出的产品数量越多,花在单位产品上的人力和物力消耗则呈现下降的趋势,这种趋势也

* 基金/项目:广州市林业局2008年林业科技项目“广州市造林建设工程造价信息维护(2008年度)”的部分研究内容。

是企业发展进步的体现。施工企业定额反映企业的施工生产与生产消费之间的数量关系,是施工企业技术和生产力水平的体现^[2]。作为企业定额,必须具备以下特点^[1]:(1)其各项平均消耗要比社会平均水平低,体现其先进性。(2)可以体现本企业在某些方面的技术优势。(3)可以表现本企业局部或全面管理方面的优势。(4)所有匹配的单价都是动态的,具有市场性。(5)与施工设计能全面接轨。

每个企业都有反映自己企业能力的企业定额,只是在不同的企业,体现形式不同。目前造林设计施工企业尚无专业的造林企业定额,造林施工设计企业多参考相关行业定额进行相关预算,或由施工人员根据经验进行的估算作为企业定额。

2 造林施工企业定额特点

相对于园林绿化工程,造林施工具有涉及面积大、相对集中、立地类型复杂多样等特点。园林工程工程量小、分散,立地类型单一、施工条件优越。

造林施工是以林班为基础,要求林班或小班内的立地、林种、造林技术措施、权属等条件基本一致;在林班内要求造林企业施工过程中采用的种植点配置、整地措施、种植技术、幼林抚育管理技术措施等关键环节基本一致,整地措施多根据林班或小班的立地类型采用多种方法,造林施工定额以上述关键技术为基础进行消耗量的测定。而园林绿化企业定额中相关的绿化工程施工以种植植物类型为基础,所关心重点是挖穴规格和换土量,基本不考虑立地类型及整地技术措施。

3 造林企业定额的编制

3.1 造林施工企业定额编制重点

根据造林施工与园林绿化工程施工的特点,造林企业定额不仅需要关注种植种类的规格大小,还需要结合不同的立地条件,不同的整地、挖穴及种植方法等进行消耗量定额的测算和确定。

3.2 企业定额的编制人员

企业定额的编制是一项长期而复杂的工作,需要成立编制相关工作组。造林施工设计企业应建立实践经验丰富、技术过硬、管理知识全面的专业队伍,负责对大量数据进行统计分析,确定本企业平均先进水平下合理的人工工日、材料、施工机械台班消耗量标准及费用标准;研究相关政策,使造林企业定额的编制趋于完善。

3.3 企业定额的编制原则

3.3.1 定额编制的成果应符合工程质量要求^[2] 定额用于衡量完成合格产品的资源消耗,合格的标准来源于国家、省市相关质量标准。

3.3.2 定额的编制水平应真实、取平均先进水平^[1] 应使大多数项目部、生产者在正常生产条件下经过一定努力均可以达到,以鞭策他们进步;又要使少数高水平的班组感到压力,以不停地进取。它高于平均水平,低于先进水平。取平均先进水平可使企业形成良好的竞争态势,促进企业发展进步。

3.3.3 遵守《造林建设工程造价编制规范》、具有简明适用原则 考虑到目前造林工程管理现状,广州《造林建设工程造价编制规范》仍采用了工程量清单计价模式和定额计价模式2种模式。目前,国际国内惯例多采用工程量清单计价模式,该模式是一种与市场济相适应的计价模式,施工企业自主报价,通过市场竞争形成价格的报价方法^[34]。在工程量清单计价模式下,各施工企业结合本企业的施工水平、技术、经验、特长及机械装备力量、管理水平、设备材料的进货渠道和所掌握的价格情况,遵守《造林建设工程造价编制规范》统一的项目编码、项目名称、计量单位及统一的工程量规则。基于目前多数企业的情况,编制企业定额可灵活借鉴与标准同时编制的由广州市林业局颁布的相关定额,按照工程量清单计价规范的规定,在保证定额消耗合理的前提下,企业定额项目划分适当调整,但要粗细恰当、简单明了,在内容和形式上都应具有适用性和可操作性,便于掌握,有利于投标报价,有利于计算机应用软件的开发和应用。

3.3.4 与时俱进原则 在编制和完善企业定额时,应综合考虑企业定额的相对稳定性和时效性。社会和企业都是不断发展进步的,企业定额必须建成一个开放的系统,不断地吐故纳新,跟上时代前进的步伐,持续改进。

3.3.5 加强保密、独立自主 贯彻这一原则有利于企业自主经营,减少外部干扰,同时避免商业机密的泄露。

3.4 企业定额的编制方法

对于许多企业来说,《造林建设工程造价编制规范》刚刚实施,编制企业定额还是空白,为适应当前需要,可采用技术测定、经验系数换算、现场统计比较等方法,建立企业定额系统。

3.4.1 技术测定 企业对项目施工过程进行科学分析,总结先进、合理的生产技术和施工经验,并重点研究影响人工、材料和机械台班消耗量指标的因素,通过对大量数据的科学处理,制定定额指标。数据的获取和处理方法有技术测定法、统计分析法、经验估计法和试验法等。采取这种方法编制的定额建立在充分的科学数据基础上,精度高。

3.4.2 经验系数换算 首先对以往同类型的工程项目成本情况进行统计、分析,并将其与竣工结算和施工图预算比较,得出的平均值作为同类型工程成本的平均值;对其中各种消耗量进行对比分析,确定出各消耗量的平均指标,作为制定企业定额的基础;然后参照已颁布或同行的定额,比较自身现有经验,取较为符合本企业技术和设备能力情况的定额。在确定工、料、机消耗量时采用目前企业自身现有的施工技术能力和机械设备条件,借助于政府颁布的计价定额或同行的施工定额资料,通过比较、分析取定换算系数,从而确定定额值。

3.4.3 现场统计比较 施工企业结合目前进行的工程进行比较,争取第一手资料尽可能准确,必须如实计算工程数量,统计时间消耗量和各种材料、机械消耗量。这种方法精确度较高,比较接近企业本身的技术、设备状况。为保证测算的定额水平准确,不仅需要现场资料,还需要参考现有企业较成熟的定额。因此可在经验系数换算法得出的企业定额基础上进行。

4 讨论

4.1 广州地区《造林建设工程造价编制规范》的颁布实施对广州造林工程意义重大^[5-6],为避免影响目前推行该规范情况下的投标报价和施工管理工作,如何快速合理地制定适合企业自身的定额,将成为各个造林企业当前面临的一个关键问题。经验系数换算法和现场统计比较法可为企业便捷迅速的编制较为适合自身的企业定额。

4.2 技术测定法精度较高,但具体操作复杂,测定工作量大,对以往工程资料的积累数量和质量要求高。采用这种方法制定企业定额,要求企业具有组织协调能力和较强的技术经济实力,一般的中小型企业短期内很难采用该方法全面编制企业定额。

4.3 经验系数换算法方便快捷,对于许多中小企业来说简便易行。但由于政府颁布定额的制定以社会平均水平为基础,而各企业自身的技术及管理均不同,导致这种方法体现不了企业在某方面的技术和管理上的优势,所以,只应是当今过渡阶段的应急方法。

4.4 现场统计比较法得出的企业定额比较接近企业本身的技术、设备状况,可结合经验系数换算法进行测算得出,作为以经验换算法得出定额的替代企业定额。但需要编制者能准确认识自身企业的技术、材料、工艺及材料运输采购等环节的优缺点,才可达到快速、准确调整的目的。

参考文献

- [1] 全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会. 工程造价计价与控制[M]. 北京:中国计划出版社,2006:49-53.
- [2] 周小红,崔艳萍. 工程量清单计价模式下编制企业定额的原则和方法[J]. 商情(财经研究),2007(12):97.
- [3] 王颢. 建筑施工企业定额的编制[J]. 煤炭技术,2004(9):84.
- [4] 王春梅. 建筑施工企业定额的编制研究[D]. 保定:河北农业大学,2006.
- [5] 马红岩,苏开君,侯碧清,等. 造林建设工程造价标准编制原则与展望的探讨[J]. 广东林业科技,2008,24(3):95-98.
- [6] 马红岩,侯碧清,苏开君. 造林建设工程造价的定义与计价特征分析[J]. 广东林业科技,2008,24(5):81-85.