

# 建筑市场劳务分包现状分析及对策探讨

郑志锋 郑国萍

(江西应用工程职业学院经管系 江西 萍乡 337042)

**[摘要]**随着市场经济的发展,竞争越来越激烈,施工企业注重自身施工水平的不断提升,为了控制成本,赢得更大的市场竞争优势,劳务分包将是今后建筑市场的发展趋势。对于建筑施工企业而言,抓好劳务分包管理工作应成为工作重点。

**[关键词]**劳务分包;现状;分析;对策

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1124

随着建筑业的快速发展,建筑业就业的方式也发生了一系列的变化。劳动的原来的固定模式逐渐被多样化就业模式代替。为了规范劳动用工的建筑市场,建设部颁布了“关于企业在建筑行业在2001年的资格管理规定”,成立了“施工总承包,专业合同和劳务分包企业“三个层次,首先提出就业劳务分包的方式。2005年,建设部发布《关于劳务分包制度发展建筑服务企业建立和完善意见》规定,用三年时间,建立的建筑工人转包体系的基本准则。自此之后,劳务分包发展迅速,但新的矛盾产生,建立合法权利和劳动者的利益,转移到劳务分包公司还存在“真空”。基于企业的调查建筑劳务分包企业和总承包(合同或专业)的数据,对中国的建筑市场劳务分包的现状,存在的问题进行了研究,并提出相应的对策和建议,以解决存在的问题

## 一、劳务分包的特征

劳务分包是指建设单位或分包单位的承包工程以劳务作业发包给劳务分包单位来完成的。也就是:甲施工单位施工,自己买材料,然后乙施工单位负责施工,由甲施工单位组织施工管理。分包商是建筑行业的普遍做法,在法律允许在一定范围内。但同禁止再分包,禁止主体工程专业分包,完成主体工程是排他性的,不可替代的。

劳务分包在实际操作中,没有统一的形式,缺乏统一的规定,导致不确定的状态,造成劳动争议的劳动关系是很难处理,带来不必要的麻烦。本文通过一些现有的服务相比,找到分包的形式,来维护企业和个人的利益,劳动关系形式,解决劳资纠纷。

随着项目管理的推广,施工企业管理层和业务层还“两层分离”,在施工过程中,往往因为经过综合平衡调度人力的确定,设备的电源不能满足施工的需求,同时合同期紧张,没有足够的转包性能,服务层由固定的就业逐渐转换成原来的劳务分包形式。主要分为三种类型:第一种:自带劳务承包。是指通过企业培训合格的服务人员在内部正式职工变成领班,原则上由工头招募,员工住宿,餐饮,交通等管理由企业统一的,由企业工资监管由工头工头或准备工资单表发出直接由企业发行。第二种:零散的劳务承包。是指企业临时雇佣,经常为了一个项目招聘临时工。第三种:成建制的劳务分包。是指企业以施工总承包或专业承包,从纪律部门或工程承包劳务单位承包劳务作业。

在第一种形式,该项目的部分由公司承担将签订合同的形式,由该公司具体的建设工程施工合同的员工,从招聘工人的承包商,在形式上,负责工程建设和管理由承包商,工人的报酬由承包商支付的,它出现在与承包商和工人已经形成了劳动关系。然而,关键的问题是,该公司的工作人员,这是该公司履行合同,并与他人的法律关系名义承办的,所以合同属于内部合同。变更合同管理是企业内部管理模式,不需施工合同主体变更的问题。承包商应雇用工人的行为作为公司,工人与公司之间的劳动关系的,承包商不存在劳动关系。第二种的形式,承包的法律地位不应该与分包相提并论,但根据劳务分包定义以有用工资分别界定劳动关系或劳务关系,劳动者即或服务的位置。究其原因,承包商只有承包费,并从事工程工作,直接关系到他们的个人收入和施工效率,但该项目没有独立的管理建设,工程质量不仅要承担责任,用人单位应当承担“责任合格的质量”。

## 二、劳务分包存在的问题

(1) 建筑公司的工人是农民直接转行来的,人员素质不足。他们缺乏正规的职业道德和技术教育,素质教育普遍较低,存在技术质量,质量意识,安全意识,团队合作精神不均衡现象。建筑公司的管理人员缺乏特殊教育和科学的管理知识培训,还有就是工人的稳定性差,因为施工项目具有流动性的特点,从而导致劳动工人的公司的工作地点并不稳定。建筑公司是根据服务对象上进行判断工人的数量,种类和类型,对不同种类的工人和类型的数量的特定的项目需要建设周期是不一样的。对于一个具体的企业和项目,建筑公司在利益的驱使下,拼凑了一支施工队伍普遍非常现象。

(2) 劳务分包管理不足,法律、法规的规定,施工企业必须使用到劳务公司,不允许“包工头”和分散型劳动力的使用,很多公司管理的劳工领袖,是最早的“包工头”或施工队伍转过来的,缺乏对自己综合素质要求,建筑服务业公司的管理存在,其员工的观念不强,合作意识不强,绝大多数农民工和建筑业生产实际工作者没有接受系统的职业教育的问题。目前中国大部分的劳务分包企业没有建立完善的科学管理体系,缺乏高素质,稳定的管理团队和长期发展目标不明确。在管理过程中,只是采取简单的关系管理模式,相关领导往往缺乏科学决策的

基础上为决策提主观意图,相应的监管跟不上,只使用熟悉的人现象越来越普遍,组织结构不科学,权利、义务和职责不够明确。

(3) 劳务人员工资待遇问题,拖欠农民工工资的施工总承包时有发生,由于建设单位总承包的进度款,所以出现施工总承包分包单位拖欠工资,甚至在个别施工企业存在恶意拖欠工资。施工企业农民工讨薪集体问题几乎是必然的。包工头为了获得利润,采取许多克扣工资甚至携款潜逃的手段。同时,施工企业自有资金周转困难的问题。在工资支付不到位,沟通不及时的情况下导致农民工的劳务分包人发生不和谐的事件。

## 三、施工过程不规范问题

在施工过程中出现诸多弊端,如项目,不是工人技术试验和安全性试验,或技术测试或安全测试或不按照规范施工,并在施工过程中缺乏相应的过程管理。在这个领域没有一个懂得技术的人指导,工人们只会盲目地一步一步以过去的经验为基础建设,产生了很多的不合格品。工人现场安全意识太低,经常可以看到一些工人在现场施工的方便和节省时间,没有头盔,外架操作没有安全带。建筑行业的风险是比较高的。所以,他们的安全是没有保证的,而且对各种条件下的现场,害怕做出承诺,抱着侥幸的心理,不及时报告的,出了事情或欺骗,或窃取的报告或者作虚假报告,从而延迟处理事情的最佳时机,但同时也给企业造成了很大的损失。在施工过程中,经常不服从劳务分包队伍施工企业统一安排,增加了控制项目质量和进度的难度。所以,施工过程中的控制,事中控制,是控制风险的最后一道防线。企业应加强对施工过程的控制,加强管理,降低风险,提高企业的效率,为企业创造更多的价值。

## 四、建筑市场劳务分包的对策和措施

(1) 对作业人员开展教育,加强培训针对外来务工人员的法制观念普遍不强,劳动技能普遍不高的现状,大力开展法制教育和技能培训,项目部可根据农民工的情况,在夜间的办学条件,加强教育和培训,因地制宜,同时要注意在岗前培训和后续教育相结合,逐步提高劳动力整体素质。

(2) 劳务制度规范化,为了确保施工工作顺利进行,无论怎样的劳务分包队伍和单位之间的关系,应严格执行“先签合同后进场”的原则。开发企业签订合同,根据国家劳动合同示范文本,总结在劳动合同管理的经验,完善劳动合同的主要条款,工程技术,安全,财务,涉及各方面的材料,在起草合同的过程部召开的项目部人员参加比赛,集体的智慧,企业标准化,操作,目的的形成,契约制度,并根据持续改进,改进的反馈信息,如职责分工劳动安全管理团队的具体要求,处罚应详细,合同实施过程中的可操作性。在合同签署过程中,加强合同评审,合同责任,尤其是违约责任,保障企业权益。特别是分包商,分包合同必须摆脱负面影响可能引起,并在合同中约定的相关补偿方法。合同签订后,双方应严格履行合同,切实维护合同的严肃性。应特别注意在履行合同中支付:严格遵守质量保证体系;加强监督检查和过程安全和劳动力质量控制;加强施工过程中的材料管理;严格的定价和支付系统。企业的相关部门必须不断进行分包合同的跟踪,以确保分包商的组织计划和质量监督的要求,满足业主。不符合分包的要求,项目部限期整改,整改仍无明显改善,应果断的切割数量或清退出场;合同的履行,也应该做的基本数据的收集,包括分包队伍的绩效评估,信用等级评价,能力评价,为企业的合格分包商准备台账的建立。由于工程合同管理的操作千差万别,所以在订立劳动合同的员工,应充分考虑工程的实际情况,起草合同界面,从而加强劳务分包管理。

(3) 完善劳务工人社会保障和培训制度,农民工属于社会中的弱势群体,所以我们要进一步完善相关保障制度,必须提供农民工的保险。在有条件的情况下,尽可能的为农民工提供社会保险,一方面可以使农民工的生活可以更有效地保护,另外在稳定性方面,也有助于进一步维护劳务分包商的设施。劳务分包企业切实履行自己的义务和责任,并积极组织开展专业化劳动力农民工就业技能教育和培训活动,农民工用于训练重点初级训练,实现系统输出中的第一次训练,促进建筑施工劳务分包员工的整体素质和劳务分包企业提高市场竞争力,从而促进劳务分包行业整体水平的提高。

当前,我国建筑施工行业,以建筑总承包为首、专业施工承包企业为主干、建筑施工劳务分包企业为主要执行主体。分工明确。我国建筑施工领域对质量和进度的要求越来越严格,建筑劳务分包今后在建筑施工行业的影响力将会越来越大,而且质量的控制也主要集中在基层的劳务工人的手里。建筑施工劳务分包作为建筑业

工项目整体的一项十分重要的组成部分,其管理水平将会给建筑施工项目整体带来重大的影响,因此建筑施工劳务分包管理不容忽视,本文通过从我国建筑劳务分包的现状,及成因,和可能出现的问题,进行研究,然后提出解决方法。得出的主要结论如下:(1)对劳务分包在建筑工程中的角色进行了分析,确定了劳务分包在建筑工程中的地位以及责任承担的对象。(2)从我国现阶段工程实践出发,讨论在实际建筑工程中劳务分包企业自身和分包队伍存在的一些主要问题,例如:作业人员,合同签订,企业的选择等等,并从完善管理制度和管理的对策两方面提出了具有实际操作性的解决问题的方法和对策从而保障了企业和劳务人员的切身利益。(3)结合对劳务分包的现状和发展的分析,并查阅相关资料,分析我国在劳务分包方面政策的不足,并提出了相关的具有建设性的政策建议,加强了对劳务分包企业管理在政策方面的优势。(4)建立了“政府引导、政策支持、加强监管、市场调节、企业管理”的建筑劳务企业管理体制与运行机制。

#### 参考文献

[1]廖启祥, 建筑工程项目施工分包管理模式分析探讨[J]. 中外建筑,

2008, (6).

[2]章江波. 施工企业劳务合同管理[J]. 黑龙江科技信息, 2008(1).

[3]何佰洲, 李竹. 建设工程劳务分包合同管理研究[J]. 中国工程论坛, 2012.

[4]陈毓华. 分包合同管理在高速公路施工中的应用[J]. 世界家苑, 2011(7).

[5]A. Del Cano, Continuous project feasibility study and continuous project risk assessment[J], International Journal of Project Management, 1992, 10, (3): 165-170

[6]赵修卫, 张清, 编著, 国际工程承包管理[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2005, 1.

[7]李奎垒, 国际工程承包合同风险的分析与控制研究[D]. 山东建筑大学, 2010.

## 数字化实验系统应用于酸碱中和滴定的探究

张林林

(成都七中高新校区 四川 成都 610041)

**摘要** 实验在化学中非常重要,但某些传统实验反应现象并不十分明显,反应过程中的微观变化并不是特别直观,采用现代传感技术与多媒体技术相结合的新型数字化实验系统,实时、自动地绘制酸碱中和滴定曲线,并将实验现象、实验数据与滴定曲线显示在计算机的同一窗口.该数字化实验系统将复杂的操作简单化、微观的过程宏观化、定性的实验定量化,能让实验更加直观明了。

**关键词** 实验背景; 原理; 过程及结果; 应用; 拓展提升

**DOI** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1125

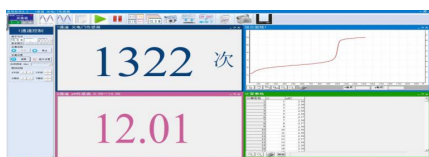
### 一、实验原理

利用DisELAB数据采集器和数字化分析系统可绘制 20.00mL 0.1000 mol·L<sup>-1</sup>的NaOH 溶液测定 10.00 mL 未知浓度的 HCl溶液的滴定曲线。实验用品有:计算机、光电门传感器、pH传感器、磁力搅拌器、滴定台、酸式和碱式滴定管、药品。

烧杯中装有10.00 mL未知浓度的 HCl溶液, pH传感器的探头插入烧杯中,以测定烧杯中实时的pH值。测得的pH值通过数据采集器传输到电脑上,电脑上就可显示此时的pH值。滴定管中装入20.00mL 0.1000 mol·L<sup>-1</sup>的NaOH 溶液,打开滴定管的玻璃活塞, NaOH溶液便可滴入烧杯中与HCl发生反应。同时滴下去的NaOH溶液会经过预先装好的光电门,光电门可通过传感器记录经过光电门的NaOH溶液的滴数,并通过数据采集器将该滴数传输到电脑上。这样电脑上就可同时显示出滴下的NaOH溶液的滴数和烧杯中对应的pH值。再通过系统自带的作图软件,以滴数为横坐标, pH为纵坐标,即可作出滴定时滴数与pH值的图像,直观明了。

### 二、实验过程及结果

连接好装置,装入待测的HCl溶液和标准的NaOH溶液,打开磁力搅拌器,打开滴定管,使加入的NaOH溶液和HCl充分反应。测得的数据如下如图:



由图可知:图一展示的是光电门的记录数据,即此时滴入的NaOH溶液的滴数。图三展示的是烧杯中溶液对应的pH值。图四展示的是以表格形式记录的滴数与pH值对应的关系,我们可以通过这个表格,查到任意NaOH溶液滴数所对应的溶液的pH值,非常方便和直观。而图二展示的是以滴数为横坐标, pH为纵坐标,即可作出滴定时滴数与pH值的图像。在滴定的过程当中,我们能清楚的看到图像是如何绘制而成的,我们也能清楚地看到滴定中pH变化的突跃是如何形成的。

### 三、实验结果的应用

当滴定实验完成后,我们可以非常方便的知道未知浓度HCl溶液的pH值。在课堂中,我们可引导学生思考有哪些方法可得出未知浓度HCl溶液的pH值。学生主要可从两方面得出结果,起点或终点。在起点,可直接读出溶液pH值,可根据公式  $pH = -\lg c(H^+)$  求出。当然利用数字化实验,我们可清楚地看到在滴定过程中pH的变化以及终点时pH的突跃,这和传统实验是一致的。所以也可以借助此实验验证传统实验的正确性,我们也可借助传统实验的方法——利用终点来计算未知浓度HCl的浓度,通过分析图像或查阅

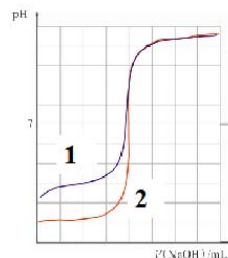
图四的表格得到 pH 为 7 时,滴入的 NaOH 溶液为 550 滴,而 20 mL NaOH 溶液的滴数为 1322 滴。推知 HCl 的浓度计算公式为: c

$$c(HCl) = \frac{20}{1322} \times \frac{550 \times 0.1}{10} \text{ mol/L}$$

### 四、拓展提升

(1) 以上是用 20.00mL 0.1000 mol·L<sup>-1</sup> 的 NaOH 溶液测定 10.00 mL 未知浓

度的 HCl 溶液的滴定实验。采用相同的方法, 只将 HCl 溶液换成同浓度的 CH<sub>3</sub>COOH 溶液, 其他条件不变, 再用相同的方法测出滴定 CH<sub>3</sub>COOH 溶液的图像。再利用计算机手段将两幅图合成一幅图像, 其结果如下:



这样同浓度的NaOH溶液滴定体积均为10mL,浓度相同的盐酸和醋酸的滴定曲线就展示出来了,在课堂可引导学生进一步理解这个实验,思考以下问题:

- (1) 哪一条曲线是NaOH溶液滴定醋酸的曲线?
- (2) 若要选用指示剂判断终点, NaOH溶液滴定醋酸最好选择什么指示剂?
- (3) 当pH=7时, 滴定盐酸和醋酸所用NaOH溶液的体积的大小关系?
- (4) 用NaOH溶液滴定醋酸, 写出以下情况时, 溶液中离子浓度大小关系: ①

pH=7: \_\_\_\_\_;

②恰好中和: \_\_\_\_\_;

③醋酸中和率为50%时: \_\_\_\_\_。

(5) 这两条滴定曲线在滴定终点前差异较大; 滴定终点之后几乎重合。试分析原因。

(2) 除了利用pH传感器来测NaOH溶液和HCl的反应终点, 还有没有其他方法可测得反应的终点呢? 答案是肯定的, 我们还可以利用电导率传感器。将NaOH溶液滴定HCl实验中的pH传感器换成电导率传感器之后, 再进行实验, 可测得实验过程中电导率与NaOH溶液滴数(体积)

引导学生从离子(如: 阳离子)浓度大小角度分析为什么曲线前段电导率减小, 后段电导率逐渐变大。进一步分析出: 电导率最小的点就是反应恰好完全的点。

再用相同的方法可得出将NaOH溶液滴定CH<sub>3</sub>COOH的电导率图像, 用计算机手段把两幅图像合成一幅图像:

综上所述, 利用数字化实验——pH传感器及电导率传感器等进行酸碱中和滴定, 相比于传统实验而言, 能够让实验更加简单, 直观明了。数字化实验在现代科学研究中起着越来越重要的作用, 当然也是今年高考的新宠儿。我相信, 随着科学的进一步发展, 将会有更多先进的实验方法引入化学研究中。它将使得化学研究更加的有趣, 更加直观明了。

#### 参考文献

[1]陈静. 数字化实验系统应用于酸碱中和滴定的探究[J]. 实验教学与仪器, 2016, 33(10): 29-31.