

# 分析营改增对电力施工企业税负及会计核算影响

## Analysis of the Influence of Replacing Business Tax with Value-Added Tax on Tax Burden and Accounting of Electric Power Construction Enterprises

吉彦桢 孙洋

Yanzhen Ji Yang Sun

国网河南省电力公司南阳供电公司 中国·河南 南阳 473000

Nanyang Power Supply Company of State Grid Henan Electric Power Company, Nanyang, Henan, 473000, China

**摘要:**基于营改增对电力施工企业税负及会计核算影响分析,论文主要从营改增对电力施工企业税负的影响入手,然后与纳税申报人员的综合素质、营改增后企业税负变化趋势以及税负中材料费影响的数学模型建立这三点内容相结合,对电力施工企业会计核算中受营改增影响的主要方面展开分析,希望能够为营改增后的电力施工企业发展贡献微薄之力。

**Abstract:** Based on the analysis of the influence of replacing business tax with value-added tax on tax burden and accounting of electric power construction enterprises, this paper mainly starts with the influence of replacing business tax with value-added tax on tax burden and accounting of electric power construction enterprises, and then combines these three contents with the comprehensive quality of the tax return personnel, the changing trend of the tax burden of the enterprise after the increase and the mathematical model of the influence of the material cost in the tax burden, analyzes the main aspects affected by replacing business tax with value-added tax in the accounting of electric power construction enterprises, hoping to contribute to the development of electric power construction enterprises after replacing business tax with value-added tax.

**关键词:** 营改增; 电力施工企业; 企业税负; 会计核算

**Keywords:** replacing business tax with value-added tax; electric power construction enterprise; enterprise tax burden; accounting

**DOI:** 10.36012/peti.v2i3.2066

## 1 引言

随着营改增在中国电力施工领域的逐步落实,电力施工企业的改革升级基本上均已完成,与此同时,税负与会计核算作为企业运营的重中之重,也在营改增的影响下出现转变。此时电力施工企业若想和营改增的要求相适应,从而提高自身在新时期下的综合实力和竞争水平,对税负及会计核算所受影响的全掌握就必须得到保证,进一步为企业健康的可持续发展提供强有力的内部支撑。

## 2 营改增对电力施工企业税负的影响分析

### 2.1 纳税申报人员的综合素质

一般来讲,电力施工企业只需按照建筑业税目,再将营业收入总额乘以税率,就能够计算出营业税额,因此,营业税

计算与核算的过程相对来讲其实很简单,对纳税申报人员的水平要求较低。电力施工企业除增值税需要缴纳之外,相应的销项、进项以及不得抵扣税额核算也不能忽视,同时应选择最合适的税率,使核算结果的准确性得到保证;此计算过程相对来讲复杂比较强,税率选择的范围也较大,需要从业人员具备较强的综合素质。在核算电力施工企业增值税的过程中,税控设备与抄报税制度都不能忽视,再加上申报所需填写的报表极多,所以必须利用全国联网来进行税务信息查询,对纳税申报人员的能力要求更高。

### 2.2 营改增后企业税负变化趋势

首先是电力施工各企业营改增后,在宏观角度下的税负变化趋势。自从营改增在2016年全面推行以来,电力施工企业增值税上下游税款抵扣的链条也随之形成,同时由于政府

**【作者简介】**吉彦桢(1984~),男(回族),河南南阳人,会计师,从事企业会计及经济管理研究。

多次作出行业实际税负只降不增的承诺,因此,企业营改增后税负降低是完全可以实现的目标。其次是微观角度下的税负变化趋势分析,此时必须将电力工程具体情况充分考虑在内,尤其需明确“甲供材”对税负产生的影响。“甲供材”简单来讲就是在电力工程实际建设的过程中,由建筑企业负责工程所需设备和材料的采购,再提供给施工单位用于施工,此时施工企业是无须采购材料的,或仅需采购少量辅助性耗材。

而对于电力工程建设施工来讲,采取“甲供材”的主要目的无非是以下3个:首先是避免部分施工企业为获取更多利益,而违规采购质量不合格施工材料的情况,从而保证施工质量;其次是提高工程造价控制的效果,避免在材料采购中浪费不必要的成本;最后是增值税抵扣利益获取,进项税额能为建筑企业带来更多的税收利益。这主要是由于材料费在电力工程施工成本中占的比重较大,所以如果施工中采取的是“甲供材”的方式,那么施工企业的进项税额只能在机械费和很少的辅助材料中获取,税负也会大幅提升。但如果电力工程施工材料能由乙方来提供,则施工企业就能全面提高进项税额,从而有效降低税负。由此可见,工程项目承包形式不同,营改增对电力施工企业税负的影响也不同,不能一概而论<sup>[1]</sup>。

### 2.3 税负中材料费影响的数学模型建立

如果电力施工企业的材料费与含税营业收入比高于58.3%,则增值税就会出现留抵税,通过最大值等同于所有的不含税收入则可得出结论:材料费  $X=S \div (1+11\%)=0.9S$ ,其中, $S$ 为不含税收入。基于以上计算结果的数学模型如图1所示。

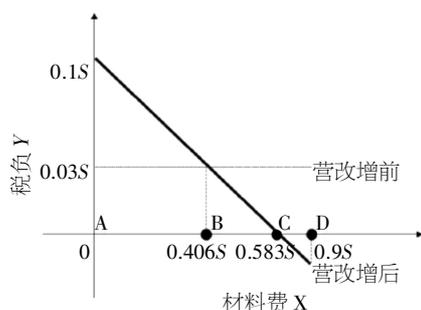


图1 材料费与税负关系

从所建立的数学模型中可看出,电力施工企业在营改增之前的税负  $Y=0.03S$ ,和材料费间无太大联系;而在营改增实施之后,企业材料费和可抵扣进项税是成正比的,从而导致税负逐渐下降。

此模型能将电力工程成本中材料费所占比重对税负的影响更加直观地展现出来。具体来讲,在由建筑企业提供材

料的情况下,材料费是处于A点的,此时企业税负要高于营改增前;如果电力施工企业自购材料费比例上升,那么税负则会呈下降趋势,到B点时营改增前后税负无差异;在C点时受到材料费进项税额和营业收入销项税额相等的影响,电力施工企业并无当期应交的增值税;如果材料费已经超过C点,那么留抵税额就会随之出现,留抵税额通常在到D点后达到峰值。

## 3 电力施工企业会计核算中受营改增影响的主要方面

### 3.1 会计科目

就营改增后的电力施工企业会计科目而言,增设的主要方面如下:

①预交增值税。在电力施工行业预交增值税核算中,需明确科目余额是能够抵减当期纳增值税额的,但此行为必须在纳税义务发生后,才能实现向“未交增值税”中的转入。

②待抵扣进项税额。首先必须经过税务机关的专业认证,核算单位才具备在后期间销项税中,实施进项税额抵扣的权利。中国相关法规中也明确指出,对于电力工程的进项税额处理而言,可分2年抵扣。

③待认证进项税额。如果核算没有经过税务机关的认证,则进项税额不能抵扣,以海关缴款书为例,稽核结果前进项税额即应该计入该科目。

④待转销项税额。属于会计在税法确认收入之前需进行的核算,且此销项金额是需要后期开票确认的。

⑤简易计税。纳税人通过对简易计税方法的应用,来对增值税业务展开全面、准确的核算。

⑥转让金融商品应交增值税。主要作用在于金融商品转让中,应交的增值税核算。

⑦代扣代缴增值税。境外单位在境内展开经营活动并产生增值税,但境内并没有经营机构的情况,则境内购买者应该作为扣缴义务人,并且通过此科目展开核算<sup>[2]</sup>。

### 3.2 成本、收入与利润核算

对于电力工程施工建设而言,施工材料绝对是核心所在,因此,营改增后此方面的变化也应得到重视,具体来讲,在材料购入环节中核算方法改革的情况下,采购成本核算也与之不同。具体来讲,如果电力施工企业采取的是营业税制,则采购材料的时候,应在“原材料”科目中全额录入发票,再结转至工程施工科目;受到增值税制的影响,施工原材料

购入中应格外重视进项税额；在向相应科目计入原材料时，应以不含税金额的方式，才能结转至工程施工科目。

在营改增背景下的会计核算工作，相较于营业税制下的复杂性更强，需要从业人员掌握更多的理论知识和专业技能。例如，营改增后原材料的入账成本，是需要将增值税和进项税额剔除之后的，不含税数的版本，入账成本也远低于营业税核算时，从而为电力施工企业创造更多的利润。另外，企业还需注重增值税销项税额不能纳入收入中，主营业务收入计算需以不含税数据为参考，经实践证明，这样会降低当期计入损益的营业利润，进而造成企业利润下降的后果。

以一般纳税人的电力施工企业为例，在营改增后与营业税制的差异，就在于其收入需将 11% 的税率作为根据，来将销项税额剔除，这就会使企业利润下降；总成本中的原材料，需以 17% 的税率进行进项税额剔除，企业利润则会增加。若原材料所占的比重较大，入账成本缩减程度一般会高于入账收入的缩减程度，进而使利润上升；若工程中原材料的占比比较小，以“甲供材”的电力工程施工形式为例，则对于电力施工企业来讲，税负会增加、利润会减少。因此，企业应尽可能

地争取原材料自购，从而提高自身在工程建设中的收益<sup>[9]</sup>。

## 4 结语

综上所述，通过对营改增背景下企业税负与会计核算所受影响的分析，能帮助电力施工企业更快融入新的运营环境，在提高税收、会计核算等各项工作效率和质量的基础上，促进企业内部管理水平的整体提升。尤其是现如今电力施工市场的竞争越来越激烈，电力施工企业若想缓解自身承受的市场压力，就必须明确营改增对税负和会计核算的影响，并以此为基础实现对其转变方向的掌握，如此才能在充分发挥二者重要作用的同时，为企业创造更广阔的发展空间。

## 参考文献

- [1] 张国明. 营改增对电力施工企业税负及会计核算影响的研究[D]. 济南: 山东财经大学, 2017.
- [2] 邓伟妍. “营改增”对电力施工企业的纳税影响及应对策略[J]. 财会学习, 2016(6): 173-174.
- [3] 梁岚岚. 刍议“营改增”对建安类电力企业的影响及税收筹划[J]. 财政监督, 2012(29): 64-65.

(上接第 15 页)

### 3.2.2 HART 智能转换器实现思路

将 8 通道 HART 智能转换器 RS485 通信输出端子链接至 PLC CP341 MODBUS 通信卡的通信端子上，设置 SM100-W 智能转换器串行口参数、修改 RS485 通信数据的波特率及校验位、修改 MODBUS 从机地址及 HART 指令通信时间，选择不同接入通道仪表进行参数配置。

### 3.2.3 西门子 PLC 实现思路

在西门子 S7-300/400 PLC STEP7 下位组态软件的 HARDWARE 硬件组态中安装 CP341 的 device 并完成主从站设置，下载配置，控制器重启后完成硬件组态；在软件功能块组态 OB1 中添加通信功能块，完成相应的软件组态，完成通信配置。

## 3.3 通信过程的具体实现方法

### 3.3.1 质量流量计变送器参数具体设置方法

HART(Highway Addressable Remote Transducer)，可寻址远程传感器高速通道的开发通信协议。通过它可以对智能仪表进行配置和组态，在回路中的任何地方能不分极性地进行通信。为使 HART 手操器能正常工作，HART 回路中至少有 250Ω 的电阻。E+H 及罗斯蒙特质量流量计，用 HART475 通

信可以读取流量计内部的 PV(当前流量测量值)、累积流量值、温度测量值及压力测量值等许多参数。

### 3.3.2 HART 智能转换器参数具体设置方法

SM100-W 系列 HART 智能转换器是采用 ARM 微处理器，具有很高的可靠性及稳定性。智能转换器配有标准的 RS485 接口及网关，能与有 HART 协议的智能仪表进行数据透明传输或者使用 MODBUS\_RTU 协议读取数据，保证数据进行实时传输。多台 HART 协议智能仪表被 DCS 系统或者 PLC 采集后，在不影响原来使用的情况下，采用 SM100-W 智能转换器直接取出 HART 协议数字信号，转换成 RS485 接口，MODBUS RTU 协议送至 PLC 系统。

## 4 结语

笔者通过总结 PLC 系统及现场智能仪表维护经验，结合日常工作中遇到的难题，提出攻关方案及解决方法，成功地解决计量仪表实际累积值与 PLC 累积值不一致的问题，为正在使用西门子 S7-400 PLC 的同行提供了很多宝贵经验。

## 参考文献

- [1] 李如甲,程武山,董林.PLC 与智能仪表的通讯设计与实现[J]. 上海工程技术大学学报, 2010, 24(4): 346-350.