“营改增”后建筑工程计价方法及依据反思

郭一斌[1](博士)，王红革[2]，张　一[3]

【摘要】2016年5月，建筑行业普遍实施增值税后，工程承发包合同双方就工程价格问题产生大量纠纷，集中体现在工程价格不变或微增的情况下，企业税负更加严重，但国家税务部门实际征收的税额并未增加。产生这种问题的根本原因是建设主管部门增值税计价规则调整文件存在缺陷。根据价格理论，系统论证现有计价规则数学模型的可证伪性，揭示增值税下建设工程价格的重要约束条件是建筑企业税务管理水平。在此基础上，引入税务管理水平指标，用来制定符合增值税政策的计价规则。并以郑州市住房与建设委员会定额站收集实际项目的结算数据，计算“营改增”前后项目收入与缴纳税额均不变情况下，建筑企业的税务管理水平的临界值。

【关键词】建筑业增值税；工程计价规则；税务管理水平；营改增

【中图分类号】F275　　【文献标识码】A　　【文章编号】1004-0994(2017)19-0044-6

一、前言

2016年3月，财政部和国家税务总局联合发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)，确定建筑业与房地产业、金融业正式实施增值税的税率及实施细则，给出建筑业增值税税率为11%，并要求2016年5月1日起在全国范围内正式实施。对此学者们就营业税与增值税下税款差异、“营改增”实施要点已进行了大量研究，但对建筑工程价格计算方法及依据研究较少。具有代表性的观点是钱承浩(2013)提出的计价模型，“工程造价=不含进项税的税前造价+(不含进项税税前造价)×增值税税率”。基于该数学模型，2016年4月，全国各省市建设主管部门相继出台增值税下工程计价规则的调整方法。这些文件出台后，建筑市场合同双方就计价问题发生激烈争执，并成为近期我国建筑市场上的普遍问题。争议问题集中体现在以下两点：一是按现有计价文件，招标控制价编制、合同价款确定，与营业税下相比，应缴纳税额所占比例剧增，实际收入降低，商务谈判陷入僵局，企业无法完成建筑成本核算。二是国家实际税收降低，增值税下，材料裸价表示建筑企业取得的工程价款中，不含可以抵扣的进项税部分费用，理论上“支持”建筑企业购买材料时，无需按照含税材料价支付价款，实际却不是如此，完全违背了国家在建筑业征收增值税的初衷。由此出现大量工程合同不能签订或双方仍按营业税下预测价格签订的情况，导致我国基本建设项目的“营改增”进展缓慢。

作者根据郑州市住房与建设委员会定额站2015年146组测定增值税相关数据，剔除合同中由于材料购买归属及价差问题产生的差异，剩余111项有效数据。通过比较《河南省住房和城乡建设厅关于我省建筑业“营改增”后计价依据调整的意见》(豫建设标[2016]24号)出台前后的利税前造价、工程造价、实缴税务的差异，揭示上述问题产生的原因及当前计价规则和理论依据的系统缺陷。在此基础上展开研究分析，论证增值税下，影响工程造价的核心因素是企业税务管理水平。

二、问题提出

为方便探讨，根据建筑工程造价组成，令v=A+B+T，其中：v为工程造价；A为不产生进项税款成本组成项总额，如利润、规费等；B为能够产生进项税款成本组成项总额，如材料费、施工机具使用费、管理费、安全文明施工费等。令Pi为组成B中能收取进项税抵扣款的所有项目，如购买钢筋、水泥、施工机具等，tti为与Pi对应的税率，如钢筋税率为17%，即$B=\sum_{i=1}^{n}Pi$，产生进项税$\sum_{i=1}^{n}tti\times Pi/(1+tti)$；T为建筑企业应税服务或劳务需缴纳的税款，为建筑企业执行的

税率，营业税税率3%，增值税税率为11%，T_0为销项税额，T_1为进项税额。

进一步分析增值税下建设工建价格，根据各地市增值税工程计价调整文件数学公式：

建安造价=（利税前费用−进项税额）+（利税前费用−进项税额）×11%

$$v=A+B+T=(A+B-T_1)+(A+B-T_1)\times tti$$

其中：

$$v=\left(A+\sum_{i=1}^{n}Pi-\frac{tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi}{1+tti}\right)+\left(A+\sum_{i=1}^{n}Pi-\frac{tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi}{1+tti}\right)\times tti$$

$$T_0=\left(A+\sum_{i=1}^{n}Pi-\frac{tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi}{1+tti}\right)$$

$$T_1=\frac{tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi}{1+tti}$$

按上述公式，比较增值税调整文件出台前后建筑企业税前价款、实际缴纳税额及工程价格，出现以下结果：

第一，针对同一项工程，建筑企业扣除缴纳的税金后合同价款收入减少，营业税下为A+B，“营改增”后为$A+B-T_1$；普遍认为由于建筑企业在增值税下，进项税额抵扣可以作为建筑企业收入的一部分，因此在建筑产品定价中将该部分费用扣除。实际操作中，若合同价款中不含成本支出时发生的进项税额，就无法在后期进行进项税额抵扣。企业在执行合同期间，需支付包含税金的人工、材料、机械等全部费用，但在工程计价时，将该部分进项税额扣除，不符合商品交易逻辑。所以增值税下计价调整规则中，利税前费用扣除理论进项税额具有明显的原则性错误。第二，建筑企业实际缴纳税金增加，增值税下实际缴纳税金$T=T_0$（销项税额）$-T_1$（进项税额），由于$T_1=0$（计价时使用的是材料“裸价”），即建筑企业实际缴纳税金$T=T_0$（销项税额）。征收增值税的意义在于产品流转过程中，该产品从最初产生到消耗过程，产生的流转税是一定的，通过加强各个流转环节管理降低税负。按建设主管部门出台的政策，整个建筑产品生产过程中，仅由施工企业承担所有流转的税负，其上游企业不需承担税负。建筑企业在购买原料、租赁设备等活动中更倾向于裸价（不含进项税额）交易。从税务部门纳税角度，不但没有增加税收（见后文分析），反而降低。按此发展，增值税在建筑行业中甚至无法完成税务流转功能。第三，根据现有计价规则，建筑工程价格受到项目材料费与人工费比例约束，价格发生动态变化，易发生合同缺陷。

表1是根据111项实际有效数据计算的工程结算数据。其中：v_1是按增值税计价规则计算工程价格；v_2是按营业税计价规则测算工程价格；按增值税下的计价规则，材料费与人工费比率是影响工程价格的主要因素，为方便探讨，引入β作为各项目材料费与人工费比率。表中测算数据时间、计价依据（定额、图纸、内容等）、承包方式等均不变，仅税收计算一项改变，比较“营改增”前后价格变化。

表1　“营改增”前后工程价格差异及进项税率统计分析

项目类型	样本工程个数	β	$\triangle=(v_1-v_2)/v_1$			
			<−10%	−3%~−10%	−3%~3%	3%~10%
建筑工程	31个	1.7~2.4	0	4个	12个	15个
道路雨污水工程	28个	1.9~3.0	16个	12个	0	0
安装工程	40个	0.8~1.5	0	15个	11个	24个
园林工程	8个	1.2~1.9	0	0	8个	0
轨道、桥梁	4个	1.3~1.8	0	0	4个	0

结果表明：人力、材料、机具消耗及其他资源消耗（措施费、管理费、利润）在工程内容组成、依据定额、价格信息等外在条件全部相同情况下，仅计价方法变化会导致工程价格变化。同一产品，在原料消耗不变的情况下，β值越大，工程价格越低，充分反映增值税下计价方法的缺陷。

上述问题充分反映，现有增值税下建设工程产品的计价方法出现系统性失误。探讨上述缺陷形成原因及误区，首先要分析工程造价特点及形成过程。

三、增值税下建筑工程产品价格的特点与计算方法

1. 建筑产品价格特点与工程计价规则功能。与其他产品相比，建筑工程产品价格特征具有单一性、大额性、时效性、动态性。单一性表示建筑产品必定是一个产品一个价格，同样的建筑产品由于地理条件、质量目标、管理人员、时间等不同，其价格也有所不同。大额性体现在建筑产品涉及金额巨大，动辄上亿元或几十亿元；时效性是指建筑产品价格随着时间变化而不断改变，同一个工程在不同时期、不同建设阶段价格也不同；动态性是指建筑产品价格是在一定约束条件下的动态值。建筑产品价格需通过招投标、合同谈判等确定，还可能因工程变更、竣工验

收等因素而发生变化，逐渐形成最终价格。建筑行业全面征收增值税后，建筑产品大额性与动态性更加突出，体现在两个方面：一是支出成本时产生的进项税抵扣额度占建筑企业总收益相当大比重。样本数据中，仅以项目材料费、人工费、施工机具使用费测算的理论可抵扣进项税额能占工程税前造价的5%~13%，与建筑企业平均利润7%相比，进项税额抵扣是建筑企业收益的重要来源之一。二是增值税下，建筑产品价格具有动态性，不但受到工作内容、时间、社会平均生产力水平的影响，还受到建筑企业管理水平与管理制度制约。

工程计价规则不仅贯穿整个建设工程价格确定过程，而且是实行经济核算的必要依据，还是预测、优化、计算、分析等多种活动的依据，通常由建设主管部门发布。另外，它也是工程合同双方能够顺利进行价款计算及谈判的基础。造价管理在我国起步较晚，大部分造价人员提到的工程造价指施工图完成后，以约定的工程内容（工程量清单、合同约定、招标文件等）、约定的时间、指定的管理水平（定额或企业定额）为约束条件计算的工程价格。地方行业主管部门依据本地的平均生产力水平，编制代表当地生产力发展水平的工程定额。增值税与营业税相比，其他条件相同情况下，由于成本支出与组成不发生变化，企业在扣除实际缴纳税金后，计价规则首先要保证“营改增”前后利税前价格不变。根据上文分析，现有计价规则根本无法满足该项基本要求。

2. *增值税下计算建筑工程产品价格的方法*。依据《增值税暂行条例》和《增值税暂行条例实施细则》增值税计算方法：应纳税额=销项税额−进项税额。其中，销项税额=销售额×税率，销售额为纳税人除缴纳销项税额外，销售货物或者应税劳务向购买方收取的全部价款和价外费用。要求产品销售方在开具销售发票时，直接扣除销项税额，重复收税的部分以进项税额抵扣方式进行返还。进项税主要指企业在购买原材料、机械等时，所支付的税金。根据税法规定计算方法，对建筑企业来说，销售额部分应为合同价款中扣除上缴销项税额后的全部价款，包括支出成本时所发生的一切费用（A+B）。对比2016年4月各地建设主管部门出台的增值税调价文件：建筑产品价格销售额中扣除进项税额抵扣部分为$A+B-T_1$，而税金却按“利税前裸价收入×增值税税率”处理，与税法中计算增值税方法有明显冲突。冲突表现在：税法中增值税计算时，应纳税额=销项税额−进项税额，采用的方法是，先支付销项税额（有重复征税部分），然后通过进项税额抵扣的方法，将重复征税部分以抵扣方式归还给企业，从而避免了重复计税。建设主管部门发布的计价规则中，却仍采用营业税计算方法，用不含进项税额的销售额乘以税率，成本均为“裸价”。然而，进项税额抵扣是税务部门依据企业交税情况扣除的，不应在合同交易双方中，从买方价款中扣除。因为建筑企业在建筑产品价款收入中，未获得成本支出进项税额抵扣部分。上游企业更倾向购买无税产品（价格更便宜，资金垫付更少）。国家正常税收减少，对于处在流转中的建筑工程产品来说，其应缴纳税额为$T_0-T_1=(A+B)\times ti-T_1$，国家正常税收减少，减少的额度为$T_1\times ti$。显然，建筑企业增加的税负，税务部门减少的税收均在建筑产品流传过程中，由偷税、漏税企业占取。

3. *从业人员对建筑行业工程价格的认识误区*。关于增值税下的建筑工程价格问题，并未引起学者重视，大部分文献仅由实际工程造价人员进行“营改增”前后税金测算。钱承浩（2013）系统地研究了增值税下工程造价问题，其结论也基本被建设主管部门采纳，是各省市建设主管部门发布增值税下工程造价文件调整依据。无论理论还是实践均表明，相关专家与专业人员对增值税下的工程价格计价有很大的误区，其产生原因主要有以下几点：

钱承浩（2013）对建筑工程造价静态值形成的条件理解偏颇。工程造价静态值或代数值形成的约束条件是确定的工作内容、组成部分时点价格、确定的管理水平。如：同样工程内容和建造时间，招标控制价是依据社会平均生产力管理水平编制、投标价是依据先进企业管理水平编制，依据我国造价管理制度，招标控制价格应大于投标报价。工程管理过程中，建筑工程合同双方均以双方约定的工作内容、信息价和代表社会平均生产力水平的定额作为计算价格的依据，并在此基础上进行价格预测、合同谈判、结算等。由于从业人员习惯在双方约定工作内容、时间基础上以定额作为依据，即主观认为建安造价是静态值。如钱承浩（2013）提出，“建筑工程造价=利税前收入+税金，营业税下是静值”，并在此基础上推导增值税下工程造价后续公式，“建筑工程造价=利税前收入+销项税额−进项税额，增值税下是动态值”，其给出的理由是建筑企业的管理水平不同，其进项税额抵扣值亦不相同。按照建筑产品价格的特性，实际上，“建筑工程造价=利税前收入+税金，营业税下也是动态值”，因为同样要有约束条件，该公式才能得出绝对静态的代数值。

钱承浩对建筑工程价格理解的偏颇，导致其后续理论模型的推导具有可证伪性。①建筑工程造价成为“静态值”的必要条件是确定的工作内容、确定的时间点、确定的管理水平，与征收的税种无关。②定额是一定生产力水平下建筑工程人材机械的消耗分析后的价格，当时点与工程内容确定后，即工程所消耗人工、材料及机械损耗等成本分项内容确定后，无论何种税种，均不应影响其税前造价。按现有计价规则，即使同一建筑产品，在工程内容、时间、定额等条件确定后，因承包方式等不同也会导致价格随着材料与人工费比率的变化而变化，具有不合理性。③在销售额中抵扣进项税额，混淆建设工程价格含义。④制定工程计价规则的目的是确定建筑产品的平均价格，不仅如此，它的各组成部分暗含法律法规对工程不同阶段的权责利的要求。例如税前造价，对建筑企业来说，是其作为合同价款中，扣除缴纳税费后的实际收入，包括项目成本支出部分（含税材料费、机械费、人工费等）、利润、规费等。按我国工程造价管理规定，建筑企业在完成中期价款结算阶段，最高获得90%价款（市场常用为75%～85%），进项税额收入占总收入的10%，将其提前在合同价款中扣掉，对建筑企业来说，收取的销售额由于不够支付成本支出，需设置更多其他支付条件进行补偿，人为地造成建筑企业合同谈判与工程管理中资金使用的困难。

综上所述，制定合理的工程计价规则，分析增值税下建筑产品价格组成特征是编制工程计价规则的首要任务。

四、制定增值税下计价规则的方法

1. *增值税下建筑产品进项税收入分析*。从建筑企业角度，产品价格分为两部分：一部分是建筑产品利税前收入，另一部分是应缴纳税收收入。按照《建筑业进项税抵扣手册》，建筑企业进项税额主要来源有两类：第一类是企业成本支出，如固定资产支出、大型机械设备购入、经营支出等；第二类是项目成本支出：构成项目材料费、管理费、安全文明施工费等。由于很难将企业成本支出分摊至项目费用，作者只能测算项目支出内容，作为进项税额抵扣的理论数据。营业税下，建筑企业与项目管理者通常仅提取管理费作为承包合同成立条件。项目经理上交管理费后，对项目自主管理、自负营亏；增值税下，若建筑企业与项目管理部仍维持上述承包条件，由于不能获得第一类进项税额抵扣收入，对项目负责人来说，其获得收益将大大减少，项目风险加大。因此增值税下，进项税抵扣额度的波动性不仅受到项目管理水平制约，还与企业建立税务管理制度、项目负责人与企业合作方式有关。营业税下，企业将从项目承包中提取管理费，用于企业各项开支，包括固定资产投入、机械设备购置、公司日常开支，这一部分内容与项目管理层关系不大，项目成本支出与企业税务管理机制相关性非常小。增值税下，项目成本支出与企业成本支出均能获得进项税额，两者都是建筑企业收入的重要会计核算项。项目负责人与企业之间如何进行价格约定，亟待企业建立有效的项目承包责任制，厘清项目会计与企业会计、项目造价人员之间的责权关系。同时，项目合同价款收入扣除税金后会发生低于项目成本支出的可能性。例如，可以预测材料预付款及业主保函种类及支付形式将成为合同双方关于价格方面谈判重点。因此增值税下建筑业工程造价成为静态值约束条件，除工程内容、时间、生产力水平外，还与建筑企业税务管理水平相关，建筑企业管理制度与管理水平成为影响价格的重要条件。

2. *增值税下工程计价规则模型*。增值税意义在于促进我国市场的良性发展、避免企业重复纳税，促进企业提高管理水平。建筑企业的进项税额抵扣组成部分测算非常复杂，它包括由实体项目产生的材料费、安全文明施工费、管理费等，还包括企业发生的固定资产投资费用、机具投入费用、员工培训、经营费用等。即使现有测算数据仅限于实体项目产生的组成部分如材料费、管理费、安全文明施工费等，每个项目进项税额理论上占工程价格5%～12%（来自郑州市住房与建设委员会定额站数据），大于或持平建筑企业理想利润7%。在能定量测算的是构成工程实体项目的成本支出（按定额分析）部分，不容易定量测算的条件是企业取得进项税额抵扣的部分。本文引进建筑企业税务管理水平α，作为企业获得进项税额抵扣系数，该系数受企业税务制度、企业管理水平、建筑市场环境、项目部税务管理水平制约。该系数数学意义：在0～1之间，表示进项税额抵扣部分仅限于构成工程实体的支出部分；大于1表示进项税额抵扣部分还包括非实体支出或企业固定资产投资支出部分。

增值税下，每个工程项目收入分为两部分：一部分是v，即工程合同价款收入；另一部分是$(tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi)/(1+tti)$，即可抵扣进项税额部分，引入税务管理水平α后，假设对某个建设项目，建筑企业实际能得到进

项税额抵扣是$(\alpha\times tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi)/(1+tti)$。

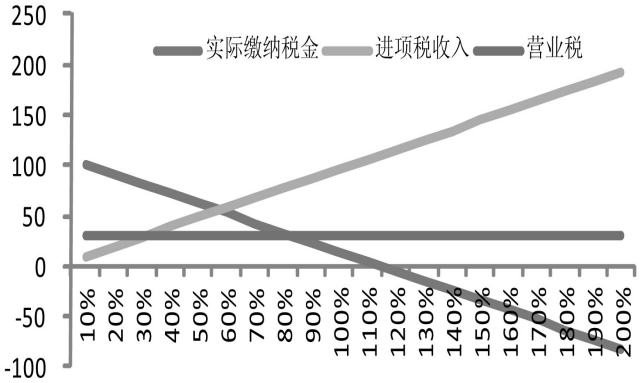
根据建筑工程造价组成，计价模型表述如下：

$$v=(A+B)+(A+B)\times tti-\frac{\alpha\times tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi}{1+tti} \quad (5)$$

v表示某个项目的工程造价，$(tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi)/(1+tti)$表示某个项目成本支出后，所能取得全部进项税额抵扣部分的理论值，不包括建筑企业对固定资产及设备投资取得的进项税额抵扣部分，$(\alpha\times tti\times\sum_{i=1}^{n}Pi)/(1+tti)$表示建筑企业实际得到的进项税额抵扣部分。

设某工程合同价款1000万元，为完成该任务，项目部支出构成工程实体的成本由材料费、安全文明施工费、管理费等组成，共计800万元。经测算，这些成本支出后，取得的可抵扣进项税额最大值为96万元，将该项目的实际收入、缴纳税金与营业税下的收入持平的管理水平α作为临界值，则：1000×(3%/1−3%)=1000+111−96×α，推出α=71%。即当公司进项税务管理水平高于71%，建筑企业能够得到比营业税下更高的利润；低于71%,企业实际收入会低于在营业税下的实际收入。

α值对建筑企业的实际收入敏感性分析如下图所示，其他条件相同情况下，随着管理水平α的提高，进项税额越高，建筑企业实际纳税额越低，企业获得收入越大，越能在竞争中体现优势。建筑企业要想提高收入，只能加快企业税务制度的建立、提高管理水平、加强项目部税务管理等，完成建筑企业供给侧改革。与我国建筑业全面“营改增”初衷一致。



企业税务管理水平与企业收入的敏感性分析

3. 建筑企业税务管理水平测算。下面以样本工程项目实际结算数据为例，将建筑企业“营改增”前后的收益、税收全部相同情况下计算的α值作为临界值，测算结果见表2。测算中，为避免不同测算方对结果的影响，仅抽取均由建筑施工企业提供的41项结算数据，α临界值测定结果如下：

结果表明：1～20项雨污水工程、土建工程等的α平均值约为90%。完成此类项目，建筑企业需要获得实体项目最大理论进项税额的90%左右，才能达到和营业税下相同的收入与税金。21～31项均为安装工程、装修工程，α平均值约为65%，即完成此类项目，建筑企业仅需要获得实体项目最大理论进项税额的65%，就能达到和营业税下相同的收入与税金。产生该结果的原因是在样本项目中，雨污水工程、土建工程等工程，由施工方购买的建筑结构材料较多，企业需花更多的精力来管理资金使用与回收情况，对建筑企业管理水平要求较高。园林、安装工程，由企业购买的材料较少，进项税额抵扣亦少，其管理水平要求较低。上述测算中，仅一项α值超过1，说明其仅需管理好实体支出的成本，就能达到营业税下相同的收入与税收水平，若建筑企业改善自身管理水平，其进项税额增长空间非常高，建筑企业有效降低税负预期目标完全能够达到。

五、结论

增值税下的建筑工程价格是动态指标，其约束条件除工程内容、时间、生产力水平外，还有项目特征、企业与项目部财务管理水平等。建筑企业税务管理水平是决定企业收益的重要因素，建筑企业应尽快加强企业内部财务管理、重新设定企业与项目部之间责权利关系。

若不尽快修订现有增值税下的调价文件，增值税在建筑行业逐步丧失流转功能，必然会引起建筑市场交易的混乱，阻碍增值税制在建筑企业的推行。

本文不仅系统地论证现有计价规则存在缺陷，还为建设管理部门提供工程计价政策理论依据及相关定额测定方法。对建筑企业征收增值税，不但能够积极促进建筑企业提高管理水平，降低税负，还能有效地促进企业供给侧改革。合理的工程计价规则不仅有效引导我国建设市场规范管理、专业化管理的提升，还能够促进增值税在建筑行业的顺利实施。

主要参考文献：

钱承浩. 建筑业“营改增”工程造价对策研究与影响分析[J]. 建筑经济，2013(7).

表 2　　“营改增”前后相同收益与税收不变情况下α临界值测定

	工程项目名称及类型	A+B	(A+B)×tti 营业税额	(A+B)×tti 销项税额	$\frac{tti \times \sum_{i=1}^{n} Pi}{1+tti}$ 可抵扣进项税额	α
1	龙湖外环路工程道路污水	3491.15	121.39	384.03	276.25	95.07%
2	郑东新区白佛路道路工程	2799.75	97.35	307.97	233.14	90.34%
3	郑东新区潭南街道路工程	602.21	20.94	66.24	50.68	89.39%
4	龙湖外环路污水工程	842.22	29.28	92.64	79.40	79.80%
5	西站路道路雨污水工程	69.85	2.43	7.68	6.12	85.84%
6	龙湖外环路雨水工程	799.21	27.79	87.91	73.14	82.21%
7	西站路道路雨水工程	361.92	12.58	39.81	36.22	75.18%
8	京广路道路工程	469.89	16.34	51.69	49.12	71.96%
9	京广路污水工程	65.81	2.29	7.24	6.62	74.82%
10	京广路压力管道管程	23.59	0.82	2.59	3.34	53.10%
11	京广路雨水工程	54.98	1.91	6.05	4.16	99.39%
12	梧桐新语 7#A楼建筑工程	1850.64	64.35	203.57	161.09	86.42%
13	郑东新区某安置区工程地下建筑工程	327.63	11.39	36.04	30.47	80.90%
14	上街区公共卫生综合楼建筑工程	822.79	28.61	90.51	77.14	80.24%
15	龙湖外环路跨北引水渠桥梁工程	5213.39	181.27	573.47	413.45	94.86%
16	森林公园桥梁工程	799.94	27.81	87.99	71.60	84.05%
17	农业路第三标段桥梁工程	22535.40	783.56	2478.89	2143.92	79.08%
18	北三环跨如意运河桥工程	7029.76	244.42	773.27	688.18	76.85%
19	北三环-连霍高速桥梁工程	8319.97	289.29	915.20	853.03	73.37%
20	京广路互通立交工程二标段	9199.64	319.87	1011.96	858.24	80.64%
22	郑州市某安置区建设工程9#楼—电气	456.58	15.88	50.22	49.77	69.02%
23	郑州市某安置区建设工程9#楼—给排水	112.32	3.91	12.36	12.36	68.38%
24	郑州市某安置区建设工程9#楼—火灾报警	29.44	1.02	3.24	2.80	79.01%
25	郑州市某安置区建设工程9#楼—弱电	78.16	2.72	8.60	7.82	75.15%
26	郑州市某安置区建设工程9#楼—通风排烟	26.62	0.93	2.93	3.29	60.95%
27	郑州市某安置区建设工程9#楼—消防水	38.13	1.33	4.19	4.17	68.72%
28	郑汴路项目一期办公楼电气	1024.98	35.64	112.75	128.50	60.00%
29	郑汴路项目一期给排水工程	104.40	3.63	11.48	12.72	61.75%
30	某生态廊道BT项目绿化工程	2583.30	89.82	284.16	286.84	67.75%
31	某生态廊道BT项目绿化工程	487.67	16.96	53.64	46.42	79.04%
32	某文化公园景观工程	2487.70	86.50	273.65	259.54	72.11%
33	某商业办公营业楼—装饰工程	1443.87	50.20	158.83	190.99	56.87%
34	郑州市某医院康复中心装修	31.60	1.10	3.48	3.08	77.19%
35	郑东新区安置区工程—装饰	703.20	24.45	77.35	77.62	68.15%
36	梧桐新语7#A—装饰装修	595.13	20.69	65.46	43.68	102.51%
37	金水路下穿隧道工程	13353.19	464.29	1468.85	1352.20	74.29%
38	京广路三标(隧道)	6831.11	237.52	751.42	652.82	78.72%
39	城郊铁路06标(三街站)	9235.91	321.13	1015.95	1000.24	69.47%
40	城郊铁路06标(四路站)	9229.60	320.91	1015.26	1076.44	64.50%
41	城郊铁路06标(三四区间)	10603.18	368.67	1166.35	1176.81	67.78%

万建国,韩菁,王懿.营业税改征增值税对建筑业的影响及应对[J].财会月刊,2015(21).

卢立宇,张仕康.建筑业“营改增”税负影响分析[J].财会月刊,2014(23).

作者单位:1郑州航空工业管理学院,郑州450046;2.河南联创造价咨询有限公司,郑州450001;3.郑州市住房与建设委员会定额站,郑州450001