



也谈财会工作应用 线性回归模型问题

郭德贵

贵刊1987年第10期刊登了刘继伟同志《财会工作应用线性回归之我见》的文章，读后很受启发。刘继伟同志在该篇文章中，抓住了线性回归模型可能因变量之间的相关性较差，而导致财会预测和分析失误的关键问题，提出了要对由实际观测值建立起的线性回归模型进行检验的合理建议，本人深表赞同。但是，细读之后，又感到其言有所未尽，故提笔补充之。

线性回归模型是依据模型中的随机误差项所作的假设而建立的。因此，线性回归模型建立起来之后，即使通过了拟合优度检验、显著性检验和标准差检验，也只能说明变量之间存在着线性相关关系，所建立的线性回归模型有统计意义，而不能说明用建立的线性回归模型进行财务预测和分析所取得的结果是合理的。也就是说一个线性回归模型具有统计意义不一定具有经济意义，因为某些经济因素的作用使预测和分析结果的随机误差违反基本假设，导致线性回归模型毫无经济意义，预测和分析结果完全失效。因此，对应用于财会工作和其他经济工作上的线性回归模型只进行统计检验是不全面的，还必须验证预测和分析所产生的误差是否违反了基本假设。如果没有违反基本假

设，那么就可以理直气壮地运用模型来进行财务预测和分析，并且可以保证预测和分析结果的可信程度；反之，则必须对所建立的线性回归模型进行有效的调整，才能确保模型的合理性和进行财务预测、财务分析的准确性。

建立线性回归模型时，对随机误差所作的基本假设包括：(1)随机误差具有零平均和同方差；(2)自变量的连续值对于时间是独立的，随机误差没有自相关；(3)进行统计假设检验时，随机误差具有正态分布；(4)在多元线性回归模型中各个自变量不完全相关，不存在多重共线性。因此，在财会工作中应用线性回归模型进行财务预测和分析时，对所建立的一元线性回归模型除了进行拟合优度检验、显著性检验和标准差检验等统计检验外，还要进行与随机误差基本假设相对应的异方差检验、自相关检验和非正态性检验等经济计量检验（由于篇幅所限，对经济计量检验的具体方法在这里不加叙述，可参阅《经济计量学》等有关这方面的书籍）。如果是多元线性回归模型还必须进行多重共线性检验。

面对这一串数字，我们情不自禁地回起了身边的干部战士：以营为单位归口核算到底有那些优点呢？他们一口气说出了六条：

首先，有利于克服连队经费使用的随意性，加强计划性，过去连队的经费开支由主管说了算，致使花钱大手大脚，也很少有人管，现在由营按标准、有计划地给连队借款、报销，可避免盲目性开支。

其次，加强了实物验收制度，对采购人员起到约束，监督作用，财务组通过申报连队发票，可对采购物品进行比较，从中发现问题，防止弄虚作假。

第三，加强现金管理，杜绝了私借公款，减少丢失物资等现象的发生。

第四，有利于连队司务长从处理财务、保管现金等事务性工作中解脱出来，集中精力抓好连队的农副业生产和伙食管理。

第五，有利于营一级管理基层财务的职能作用。

部队整编后，营相对集中，但距团部较远，过去由团供连，连队经费粮秣开支使用情况，营管不着，团管不到，有的连队超支几千元也未能及时制止，现改由营供连，可向财务组及时了解节超情况，严格把关，控制开支。

第六，既使连队帐目相对集中，便于团机关的检查指导，减少了团财务人员的工作量，又解决了连队干部战士经常往返于团部领报经费的辛苦。

从该团改革的实践与干部战士反映情况来看，我们认为在营属各连相对集中的情况下，实行营为单位归口核算方法，适应我军体制改革指导思想执行和战略转变的需要，符合基层财务管理的实际，理顺了团营连供管关系，充分发挥了营一级在财务管理工作中的监督作用。是搞好双增双节，支援四化建设，改善部队物质文化生活的有益尝试。