

多笔大额贸易也无须保险

陆牛

笔者认为《“多笔小额”贸易无须保险》一文(见本刊1995年第2期,及第3期对该文的补正)的标题和提法尚有可以进一步完善的地方。

首先,“小额”的提法容易使人误解为鸡零狗碎的小买卖。其实,该文的观点和推导出的结果很清楚,所谓“小额”是指每笔金额在总额中所占比例较小,也就是说,是指相对的“小额”,而不是指绝对的“小额”。例如,对普通家庭而言,一辆汽车不属“小额”,因此应当投保,但对汽车拥有量多达 $10/a$ (a 表示保险费率)辆的出租汽车公司,各辆汽车就都可看作是“小额”,因而都不必投保(请参阅《“多笔小额”贸易无须保险》一文的论述)。又如,对全年营业总额超亿元的大公司,只要其合同货物可分解为 $10/a$ 笔以上的独立等份,即可视为“多笔小额”而全不投保。可是,“多笔”和“等额”是关键,只要是“多笔”和“等额”,各笔就必然都是相对“小额”。因此,再提“小额”就是多余的了,反倒容易束缚人们的思想,不利于该理论对多项高额标的应用。

其次,该文按“二项分布”的数学模型进行探讨,因此,“独立”是必要的前提。此处“独立”一词不是政治术语,而是概率论中的一个数学概念。举例来说,多辆出租汽车各自满城行驶揽客,它们是否发生险情就可看作是互相独立的,但如果把这些汽车装载在同一艘大船上运输,它们是否遇险就不再是互相独立的了。对合同货物,要注意的是,一个大合同中的货物如分批装运,各批货物便可看作是互相独立的,而各个不同合同的货物如果同装一船运输,则反倒不是互相独立的了。

总而言之,在“多笔”、“等额”、“独立”这三个前提下,即使各项标的均为高额,也都无须保险。

在实际中,大致符合“等额”、“独立”、条件的情况不乏其例,如汽车保险、人寿保险、旅客保险、自行车保险、财产限额保险等;期货交易的标准合同也往往都是等量等价的。在“等额”、“独立”之外若再加上“多笔”(即达到 $10/a$ 笔)这一条件,便可不必投保了。除拥有一定数量汽车的出租汽车公司不必为其所有汽车保险、大企业工会不必为所有职工买人寿保险、全年合同笔数巨大的外贸公司不必为所有货物投保等例子外,现再举一例供探讨:

对单个旅客而言,乘坐一次交通工具(如火车、汽车、飞机、轮船等),可看作只是作单次“概率试验”,因此,购买旅客安全保险是必要的,而票价内往往也已经包含了保险费。但对频繁运送旅客的铁路、民航而言,却相当于在作大样本试验,因此不必真的用车票中所包含的保险金为旅客向保险公司投保,因为这笔钱留作赔偿损失之用总是绰绰有余。那么,对处于上述两者之间的情况,如对拥有一辆小巴士的个体车主,是否应当用车票内包含的保险金为旅客向保险公司购买人身安全保险呢?这就要看具体情况了。假定保险费率 $a=0.005$,则 $10/a=10/0.005=2000$,这是判别是否“多笔”的分界线;又假定小巴士能坐30人,每天运行约4趟,按全年运行约1000趟计算,约可运送旅客 $30\text{人}\times 1000\text{次}=30000\text{人次}$ 。由 $30000>2000$,似可得出不必投保的结论。但这里须注意,由于每趟车内的30人是否遇险并不互相独立,应将整车人看作