2021 年中国地质大学(武汉)数学建模培训试题二(参赛队员请认真阅读《数学建模竞赛论文格式规范. doc》)

B 题 劳动力工资调整模型的探讨

近年来,"用工荒"在全国范围蔓延,似乎成为一个风潮。虽然劳动力价格一路飙升,一方面工厂招工难、留人难。另一方面每年有大量的新生就业人员找不到就业岗位。因此,提高工人工资、提高劳动报酬在初次分配中的比重已经刻不容缓。居民收入分为很多种,其中劳动力工资收入是我们主要关注的一种基本收入。

提高劳动力工资收入将是一个复杂的系统工程。提高工资过慢,会影响低收入劳动者及其家庭的基本生活水平,甚至出现用工荒。但如果提高得过快过多,则会加重企业负担,可能导致企业裁员,从而不利于稳定和扩大就业;如果上调幅度超出当地经济承受能力,还会影响地区经济的稳定发展,甚至出现通货膨胀;如果调整过于频繁,则会干扰市场的正常运行等。因此,对于工资标准的调整,必须适时适度。

根据经济学常识,劳动者工资的调整可能与国家经济水平、财政收入、生活水平、劳动生 产率有关,还可能与消费、政府购买等经济因素紧密相连,甚至可能与劳动力就业、物价、汇 率、利率、通胀率、城市化、市场化程度等因素有关。而且这些因素之间相互关联、相互制约。

请你参考收入分配改革问题的研究成果,利用近年来我国相关的统计数据,就我国劳动者工资收入调整研究以下问题:

- 1. 搜集有关统计数据并进行分析,寻找与劳动者工资收入相关的主要因素,从整个国家宏观的角度,探寻劳动者工资收入与上述主要因素间的关系。
 - 2. 建立劳动者工资收入调整的数学模型。
- 3. 利用所建立的数学模型,根据国家的有关决策和规划,对今后 5-10 年的工资调整幅度前景进行预测分析。