2022 年中国地质大学(武汉)数学建模培训试题一(参赛队员请认真阅读《数学建模竞赛论文格式规范. doc》)

B 题 高等院校综合发展状况与学科质量评估

问题背景:

高等院校是我国经济社会发展中的重要参与者。随着国家第二轮"双一流"计划评选结果的 公布以及第五轮学科评估的有序开展,高校整体发展质量与关键学科建设成效引起教职工、高 考生、应届毕业生、准研究生、企事业单位等多方位的热切关注,如何合理地、有效地评判各 类高校在过去几年建设发展中的利与弊,是较为困难的,也是有较强现实需求意义的。

请参赛者参照教育部第四轮学科评估办法、软科版、中国大学排行榜(CNUR)版、武书连版、校友会版大学排名办法和英国泰晤士高等教育世界大学排名、英国QS世界大学排名、美国U.S. News世界大学排名等评价方法,或查阅其它资料,自主设计院校与学科评价标准体系,并完成若干个相关问题。

请解决:

- (1)请收集"西安交通大学、华中科技大学、哈尔滨工业大学、武汉大学、北京理工大学、北京航空航天大学、同济大学、厦门大学、中山大学、东南大学"等10个高校的相关数据,请从"国家级科研平台、重要科技奖项、重大科研项目、保研率、学科竞赛、社会声誉、国际化、杰出人才产出、高学历职工、预算经费、成果转化或高水平论文"中自选若干个指标或另选其它指标综合评价高校发展水平并给出相关依据,评估时间尺度可自定。
- (2)以"计算机科学与技术(0812)"为对象,援引相关数据,评估下列高校2020年度或 2021年度的该学科发展质量:北京大学、清华大学、浙江大学、国防科技大学、北京航空航天 大学、中国地质大学(武汉)、哈尔滨工业大学、上海交通大学、南京大学、华中科技大学。
- (3) 市属城市高校着重服务于本地经济社会发展,与城市发展质量息息相关,起步较晚但发展迅速是其典型特征。请综合评价分析"深圳大学、广州大学、成都大学、江汉大学、青岛大学"之间的共同点、发展特色与未来前景,并讨论学校发展与属地城市政策扶持之间的关联度。

注意: 收集到的数据保存至附件中提交, 结果无法在论文中完整展示的也放置于附件中。

参考文献:

- [1] 王成慧, 胡兆廉, WANG,等. 不同类型高校发展质量评价[J]. 计算机与数字工程, 2017, 45(6).
- [2] 陈卫静. 基于ESI和InCites的学科发展评价研究[J]. 四川图书馆学报, 2016(3):57-60.
- [3] 陈帆, 张鹏. 基于ESI的学科发展评估与研究——以计算机学科为例[J]. 未来与发展, 2016(2).
- [4] 隋秀芝, 李炜, 黄志强,等. 地方高等院校人文社会科学学科发展评价研究——基于浙江省32所本科院校CSSCI收录论文的实证分析[J]. 中国高教研究, 2014(4).
- [5] 陈笃彬, 吴端阳. 台湾私立大专院校的发展进程及特点评析[J]. 高等教育研究, 2004, 25(2).