

从表1、2可见,优化后,整车性能有较大的提高.区间优化的结果是设计变量的一个可行区间,这样,在满足一定的性能要求的前提下,提供了设计变量一个较宽的选择范围,便于设计者选择传动系各部件,有利于产品的系列化.

#### 4 结论

从车辆系统性能发挥的观点出发,本文提出了液力传动车辆动力传动系优化匹配的评价指标,在此基础上建立了液力传动车辆传动系参数的区间优化方法,并以某全路面汽车起重机传动系参数的优

化作为示例验证提出的优化方法.本文提出的优化方法可为液力传动车辆动力传动系统的设计与匹配提供有效的分析方法.

#### 参 考 文 献

- 1 何仁.汽车动力性燃料经济性模拟计算方法及应用.北京:机械工业出版社,1996
- 2 何仁,等.液力传动车辆动力传动系统最优匹配评价指标.中国学术期刊文摘(科技快报),1998,4(10):1291
- 3 何仁,等.区间数学在汽车工程中应用初探.机械工程学报,2000,36(6):86

### 第五届海内外青年设计与制造科学会议圆满结束

2002年7月10~12日,由国家自然科学基金委员会、美国吴贤铭基金会联合主办,海外青年联谊会、中国机械工程学会、美国国家科学基金会和美国机械工程师协会协办,大连理工大学承办的“第五届海内外青年设计与制造科学会议”在大连举行.来自国内外370多名专家学者参加了此次会议,其中海外学者70多人.美国国家科学基金会(NSF)和英国工程科学基金会(EPSRC)也组团参加了会议.

国家自然科学基金委员会周炳琨副主任担任本届会议主席.香港蒋氏工业慈善基金会主席蒋震博士、美国吴贤铭基金会主席吴贤铭夫人、中国机械工程学会常务副秘书长丁培璠博士、大连市副市长戴玉林、大连理工大学校长程耿东院士和副校长郭东明教授、中国科学院院士王立鼎以及国家自然科学基金委的有关同志出席了本次会议的开幕式.

海内外青年设计与制造科学会议是由国家自然科学基金委员会和美国吴贤明基金会联合举办的系列青年学术会议,每两年召开一次.会议的主要目的是为了进一步推动设计和制造科学研究的发展,加强设计制造科学领域海内外学者的学术交流与合作,同时展示国家自然科学基金资助项目的研究进展及成果.通过举办系列会议已有近30位海外学者与国内有关单位建立了不同形式的合作关系.

本届大会除特邀国际设计制造领域著名学者作大会主题报告外,还以学术沙龙和分会报告等形式,围绕微电子机械系统和纳米技术、制造信息与制造管理、先进制造工艺及设备等5个领域展开研讨和交流,同时以展板和文集形式展示了国家自然科学基金机械学科资助的部分项目的研究进展和成果.

会议期间,与会代表们参观了大连理工大学机械工程学院、“三束”材料改性国家重点实验室和海岸及近海工程国家重点实验室.

大会结束后,教育部周济副部长邀请了部分与会的海内外优秀华人学者专程到教育部就海内外华人在科技和教育方面开展合作等事宜进行了深入讨论和座谈.

(供稿:雷源忠)