

# 院超级计算环境运行简报

## 2017 年第 7 期

中国科学院计算机网络信息中心

### 1 科学计算网格 (ScGrid)

截至 7 月 31 日, 科学计算网格 (ScGrid) 环境累计开通 1051 个外部账号, 提交有效网格作业 831996 个, 累计使用机时 16119.5527 万 CPU 小时 (Walltime)。7 月份新增账号 26 个, 新增作业 5517 个, 机时 147.8830 万 CPU 小时 (Walltime)。

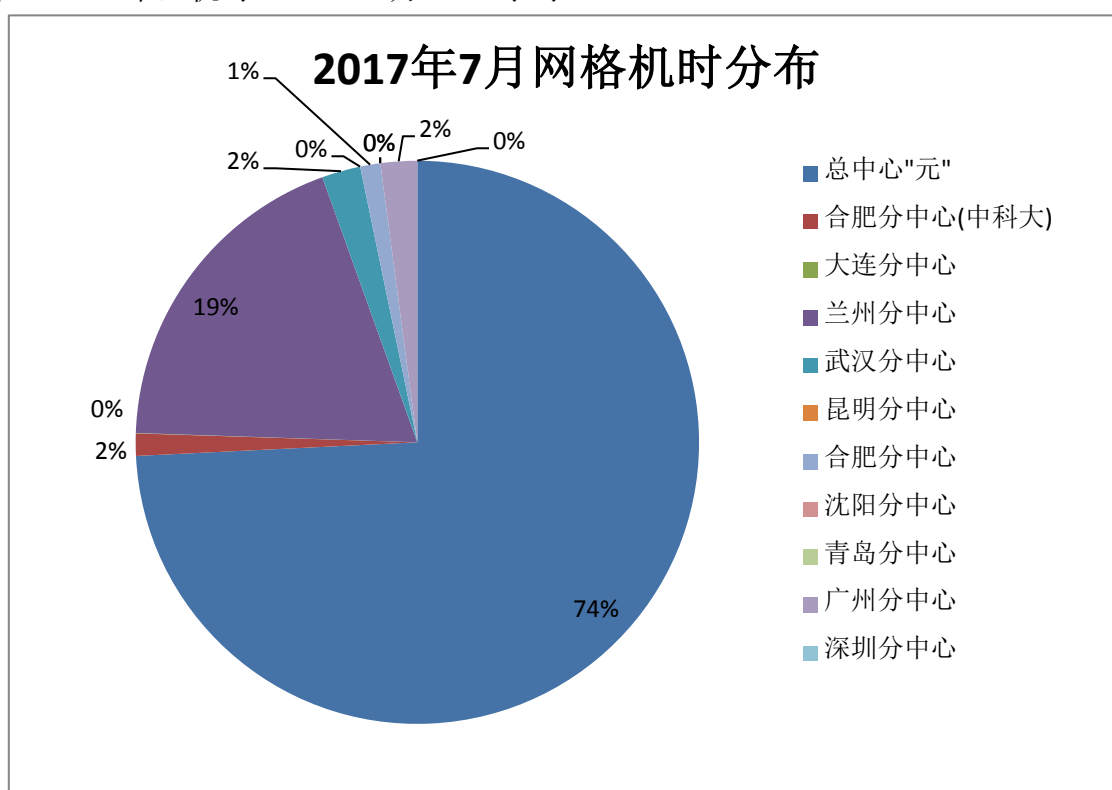


图 1 2017 年 7 月网格作业机时分布

### 2 总中心

截至 2017 年 7 月 31 日, “元”已开通用户账号 515 个。用户的计算题目涉及计算物理、计算化学、材料科学、生命科学、地球物理、流体力学、气候模拟、天文学、农业和计算机科学等领域。

2017 年 7 月 1 日至 7 月 31 日, “元”上共有 166 个用户提交并完成 73993 个作业, 累计使用机时 4704564 CPU 小时(按 Walltime 统计)。

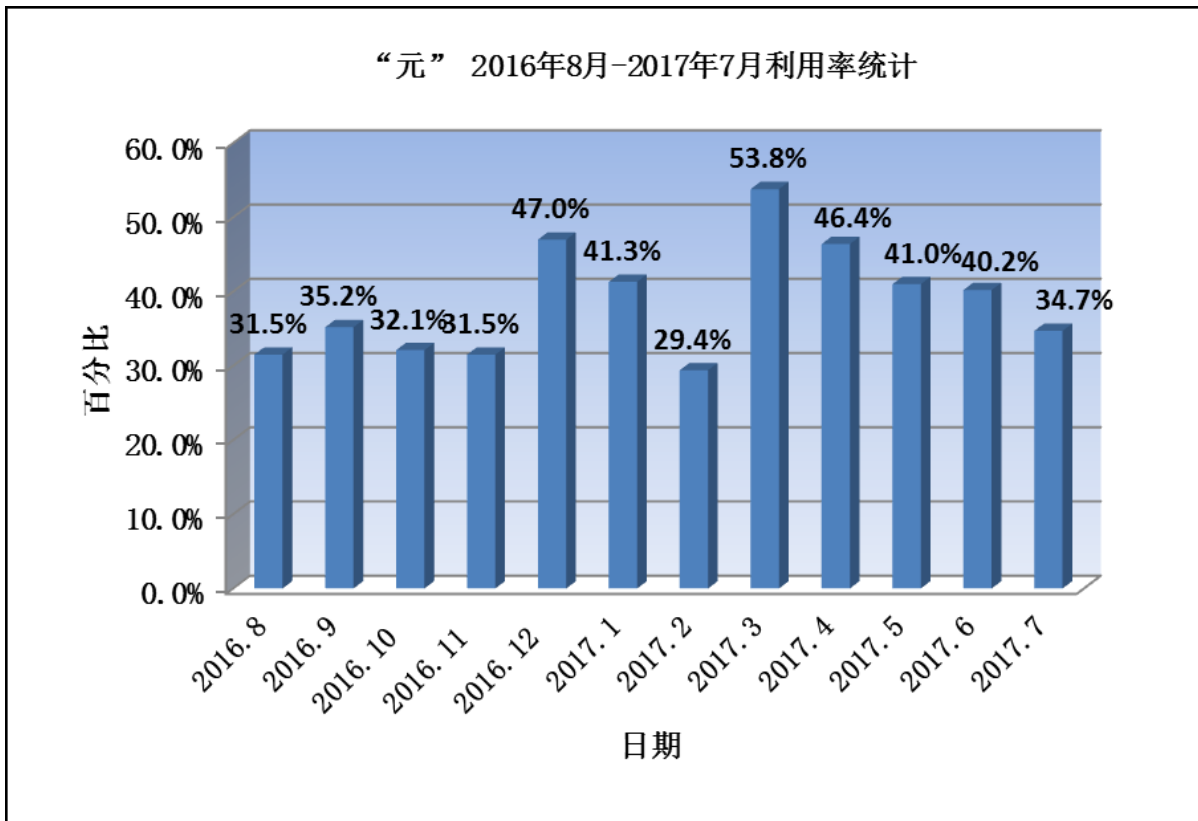


图2 “元” 2016年8月-2017年7月利用率统计

注：2016年3月及以前利用率为“元”一期系统利用率，2016年4月开始利用率为包含一期、二期的整体利用率。

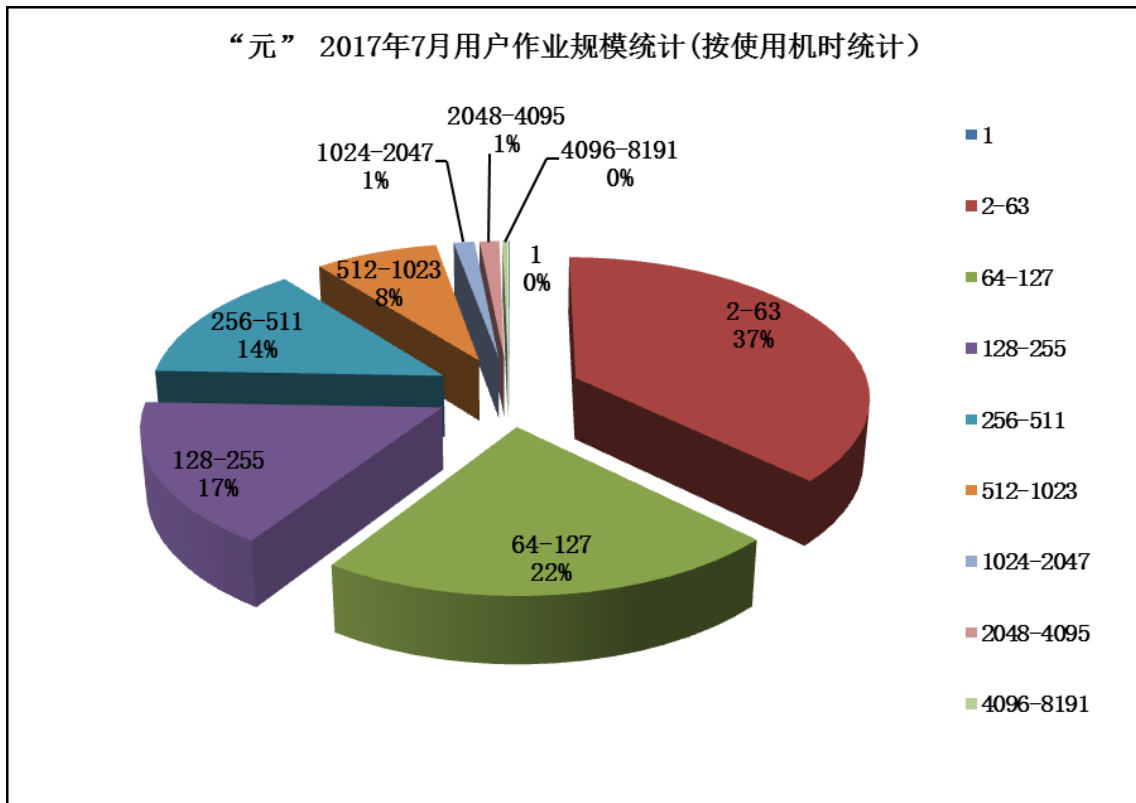


图3 “元” 2017年7月用户作业规模统计(按使用机时统计)

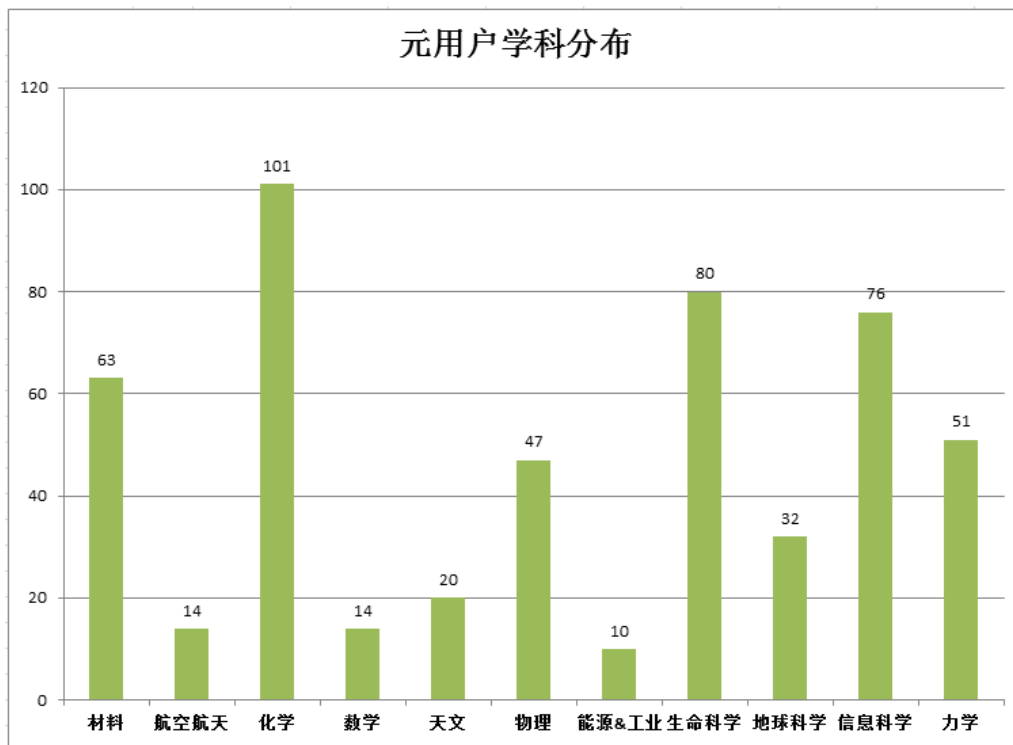


图4 “元” 2017年7月用户学科分布统计

### 3 分中心、所级中心及 GPU 中心

本月 3 个分中心的集群整体使用率超过 50%，集群整体使用率超过 50%的所级中心有 7 个，GPU 中心有 4 个。

合肥分中心：7月28日起，停机维护，暂停服务；昆明分中心：6月17日起，盘阵故障，暂停服务；武汉分中心：7月15-17日，停电关机，暂停服务；合肥分中心（中科大）：7月8-9日，空调故障，暂停服务。

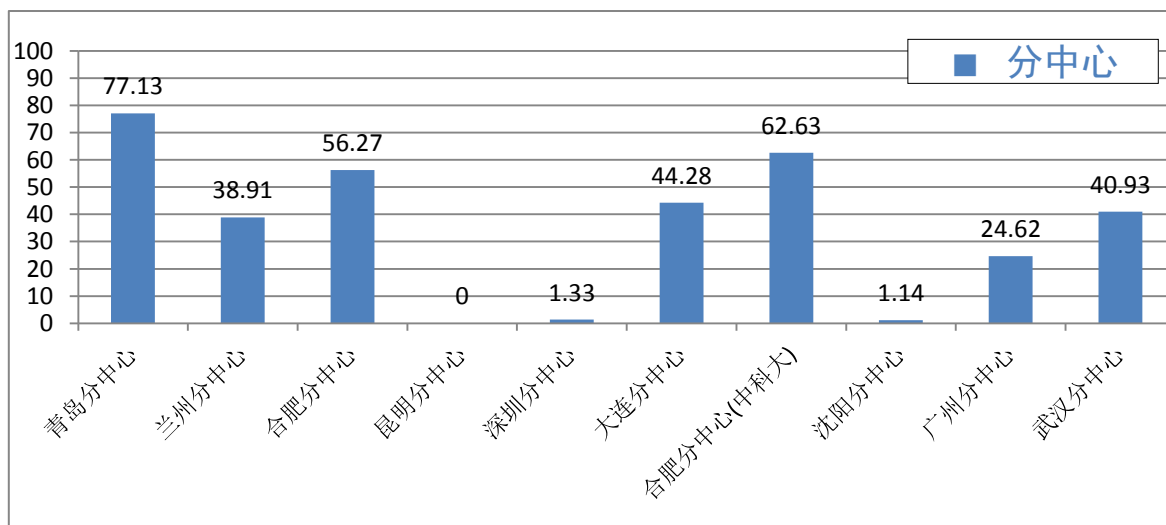


图5 2017年7月分中心整体使用率

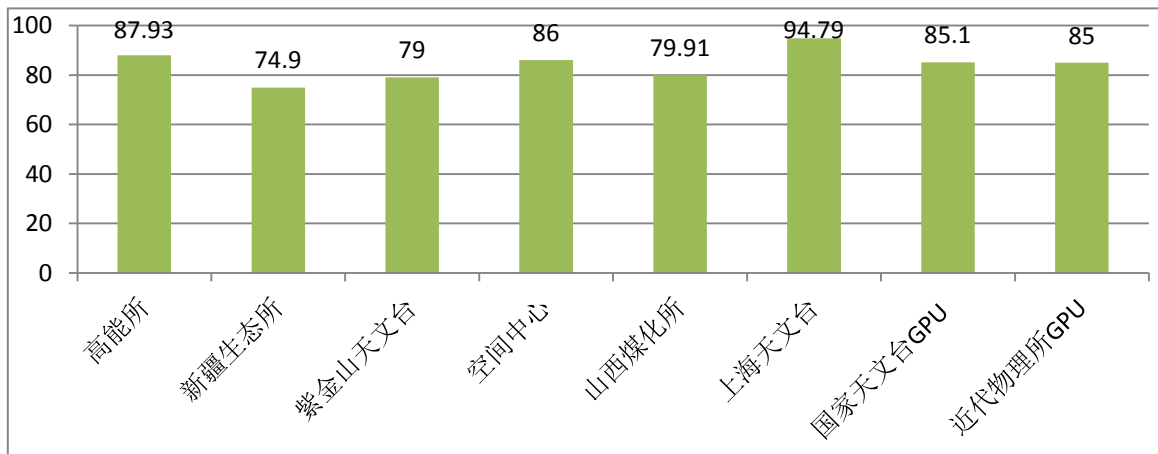


图 6 2017 年 7 月部分所级中心、GPU 整体使用率