

院超级计算环境运行简报

2017 年第 8 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 8 月 31 日, 科学计算网格 (ScGrid) 环境累计开通 1061 个外部账号, 提交有效网格作业 835499 个, 累计使用机时 16899.6651 万 CPU 小时 (Walltime)。8 月份新增账号 10 个, 新增作业 3503 个, 机时 780.1124 万 CPU 小时 (Walltime)。

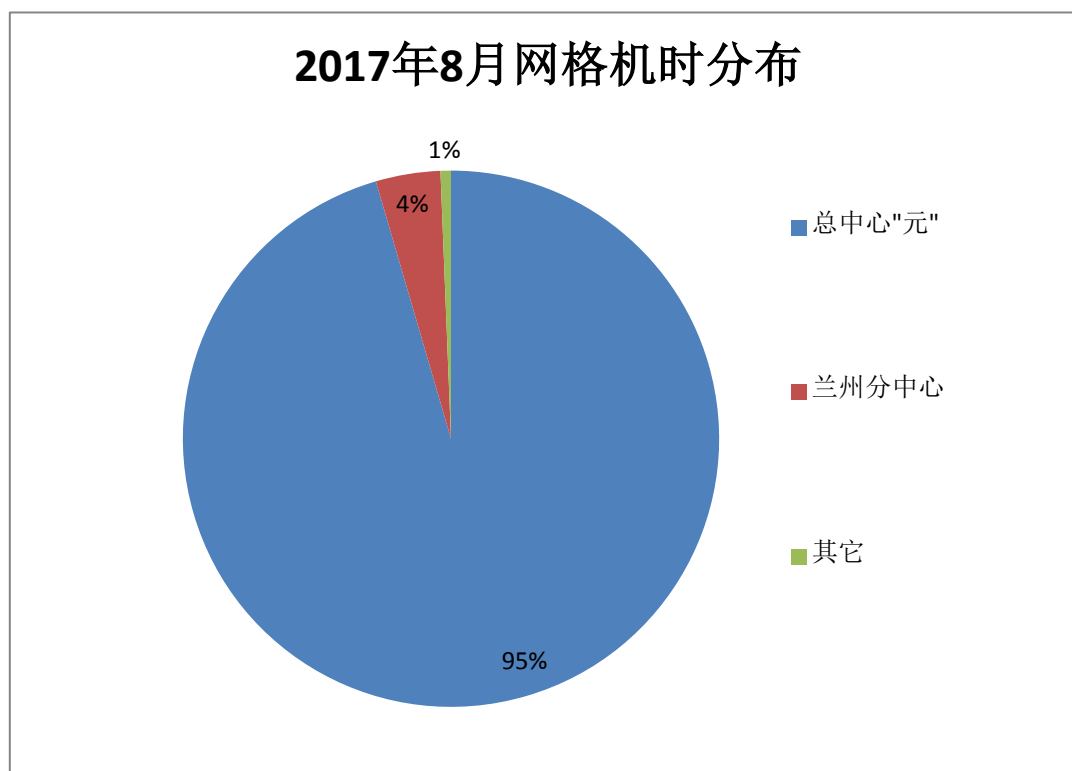


图 1 2017 年 8 月网格作业机时分布

2 总中心

截至 2017 年 8 月 31 日, “元”已开通用户账号 532 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 8 月 1 日至 8 月 31 日, “元”上共有 137 个用户提交并完成 89801 个作业, 累计使用机时 6127099.5 CPU 小时(按 Walltime 统计)。

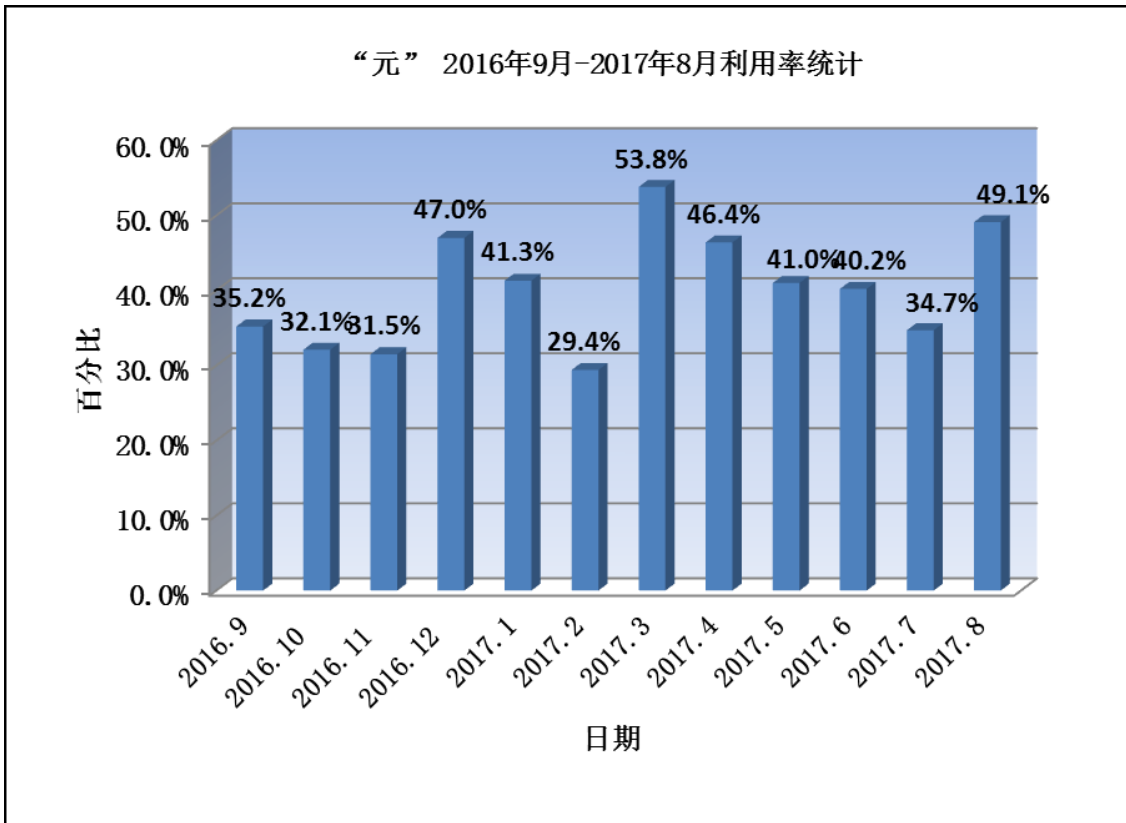


图2 “元” 2016年9月-2017年8月利用率统计

注：8月11日-8月17日，为落实人工智能平台建设，怀柔机房停电改造，“元”超级计算机一期、二期全系统停机。8月18日恢复对外服务。

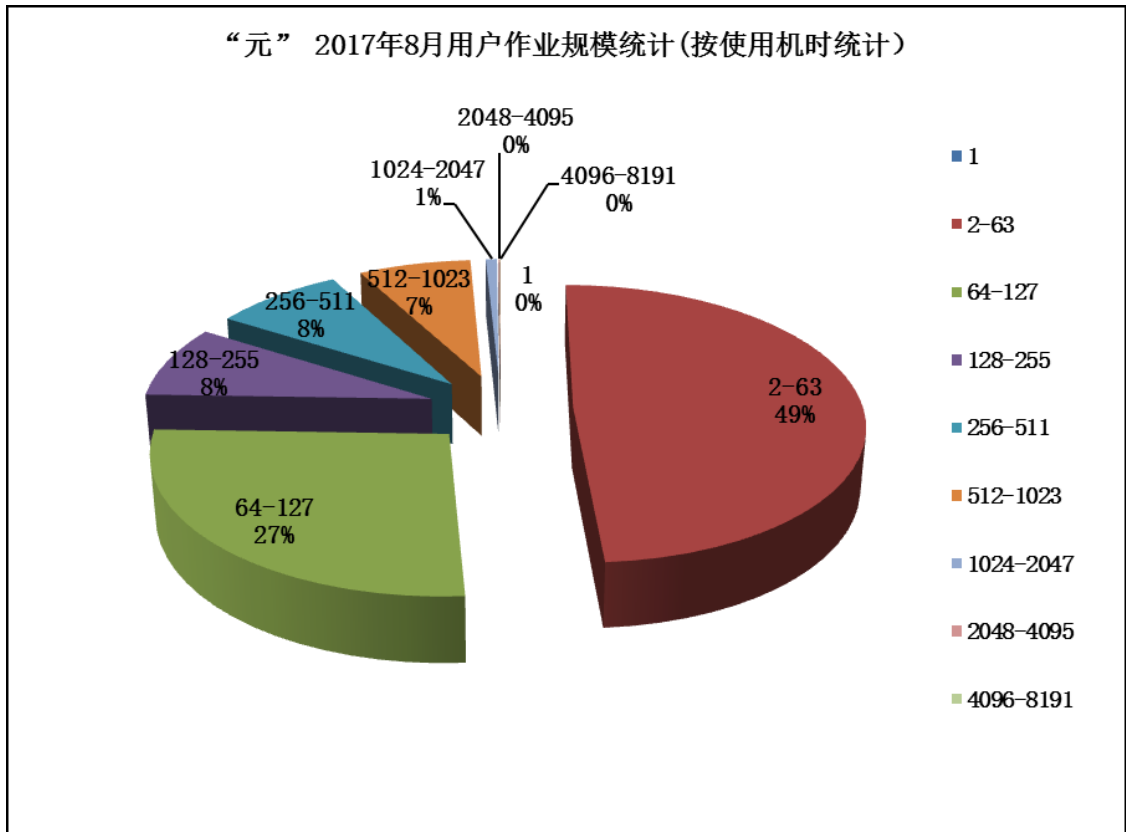


图3 “元” 2017年8月用户作业规模统计(按使用机时统计)

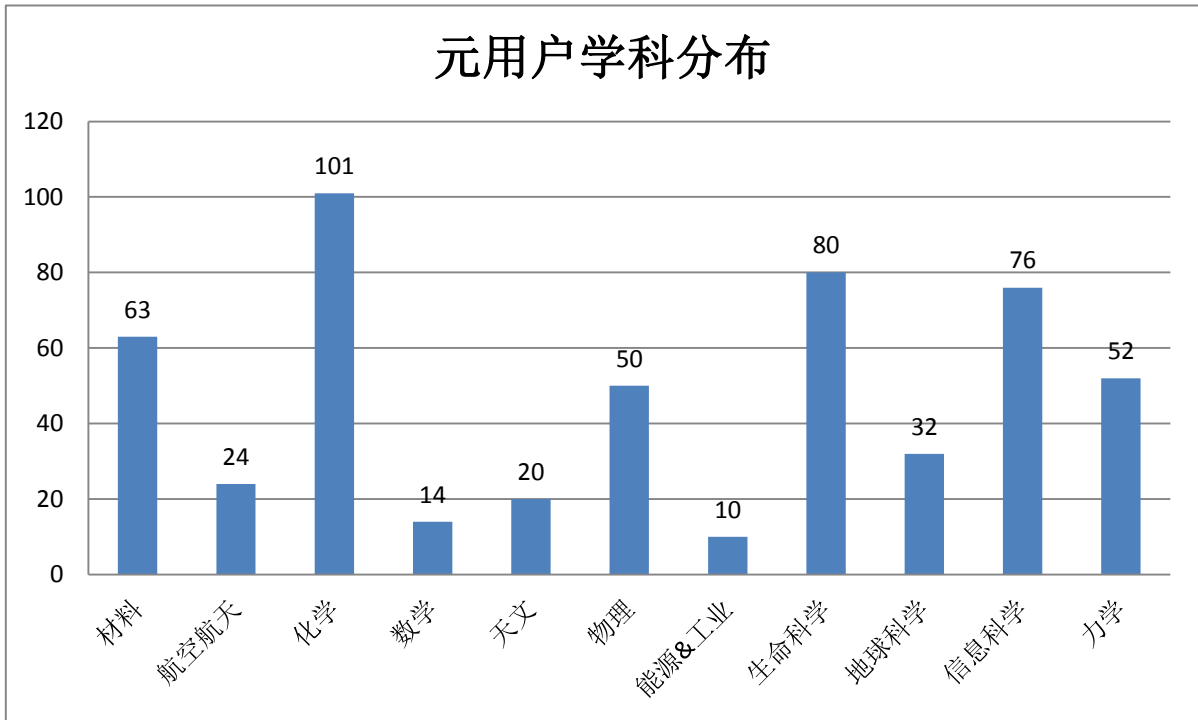


图4 “元” 2017年8月用户学科分布统计

3 分中心、所级中心及 GPU 中心

本月 2 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。

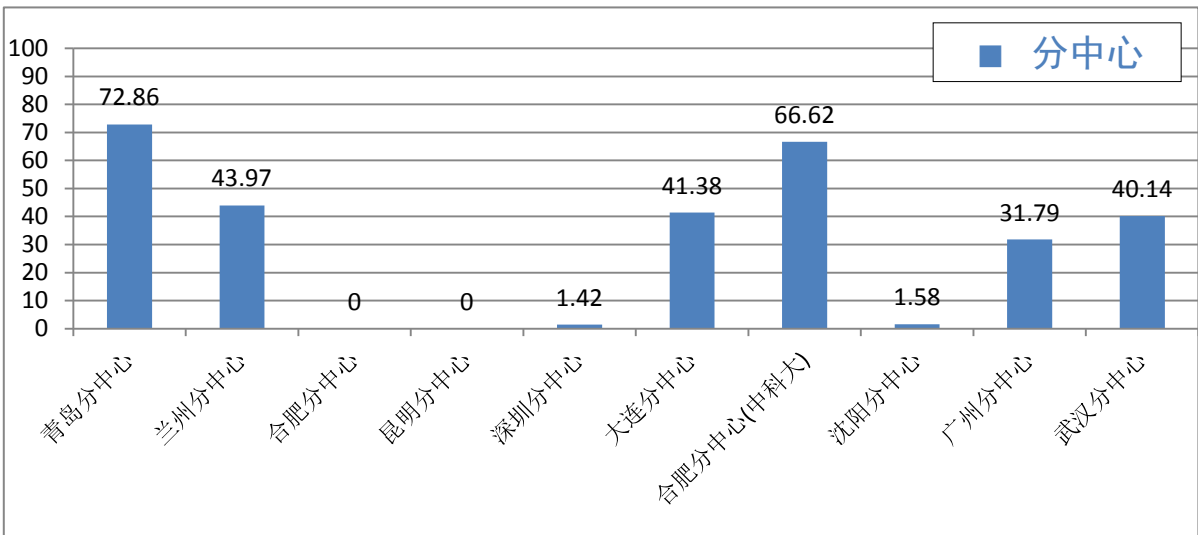


图5 2017年8月分中心整体使用率

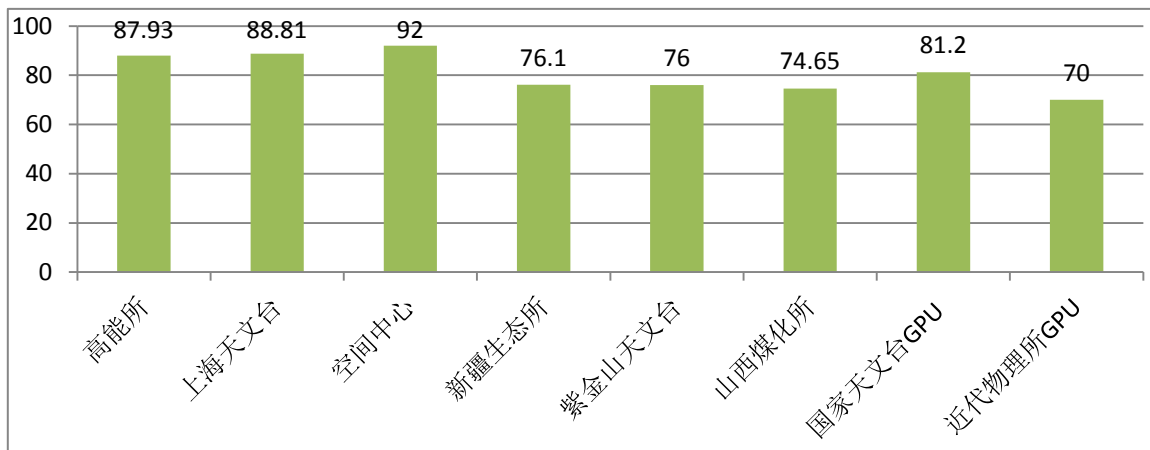


图 6 2017 年 8 月部分所级中心、GPU 整体使用率