

院超级计算环境运行简报

2017 年第 12 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 12 月 31 日, 科学计算网格 (ScGrid) 环境累计开通 1117 个外部账号, 提交有效网格作业 854030 个, 累计使用机时 17636.4207 万 CPU 小时 (Walltime)。12 月份新增账号 14 个, 新增作业 4176 个, 机时 272.8362 万 CPU 小时 (Walltime)。

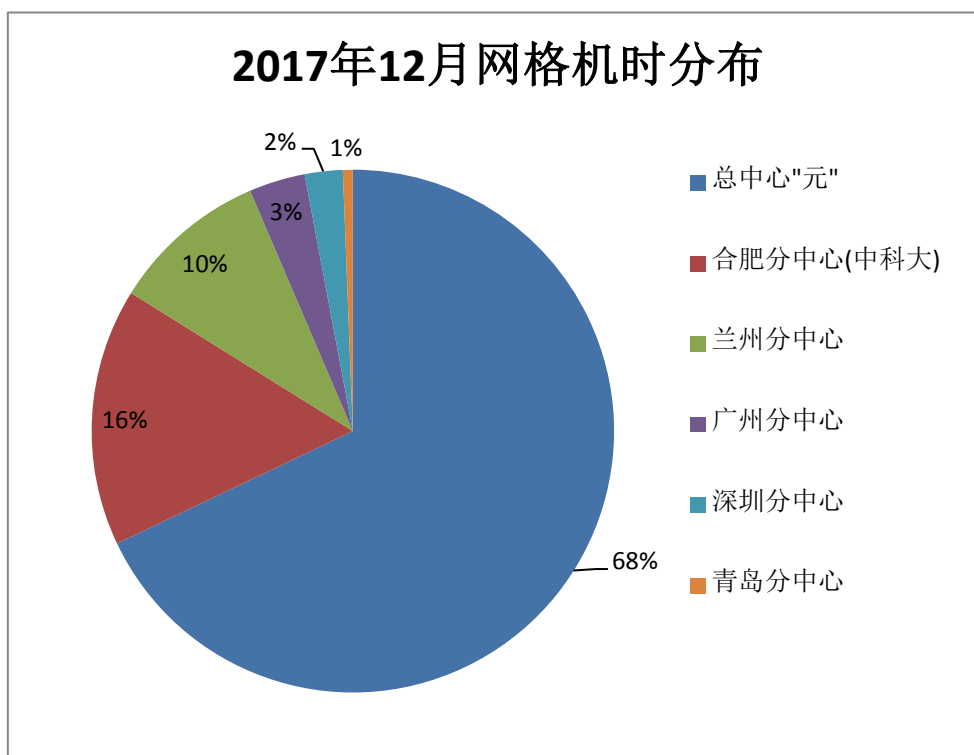


图 1 2017 年 12 月网格作业机时分布

2 总中心

截至 2017 年 12 月 31 日, “元” 已开通用户账号 559 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 12 月 1 日至 12 月 31 日, “元” 上共有 152 个用户提交并完成 375821 个作业, 累计使用机时 7572237.7CPU 小时(按 Walltime 统计)。

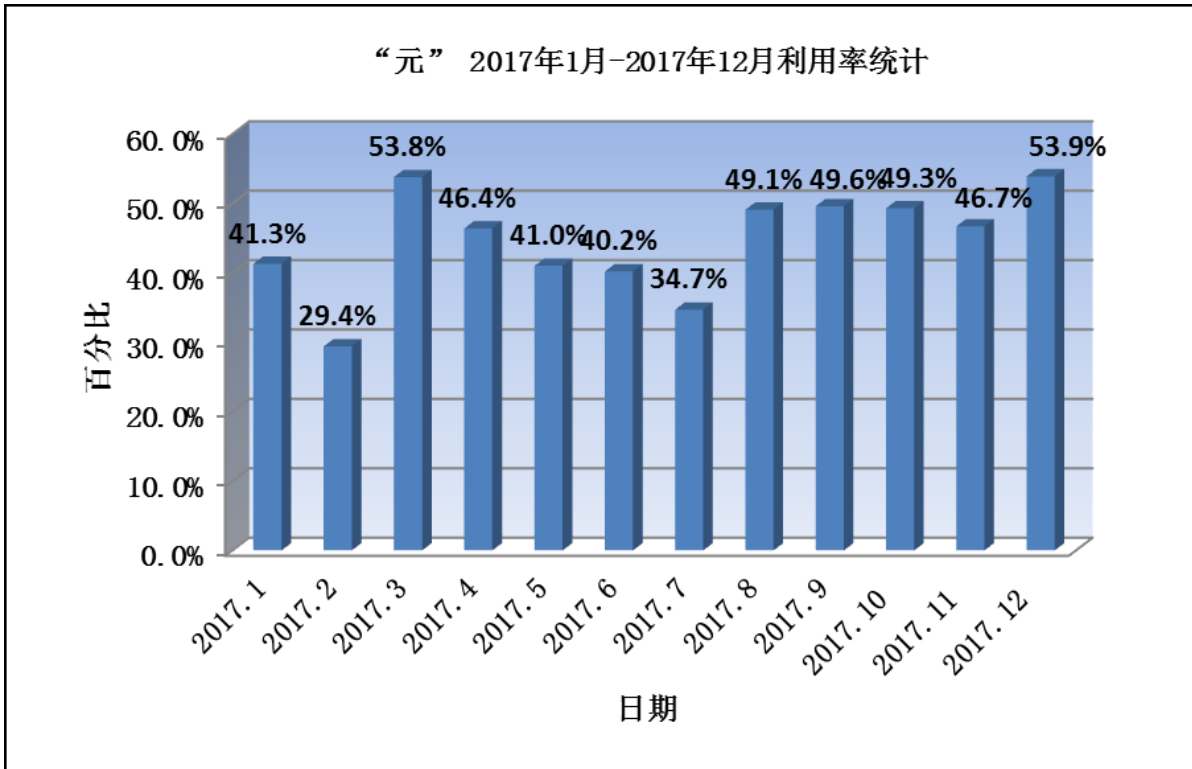


图2 “元” 2017年1月-2017年12月利用率统计

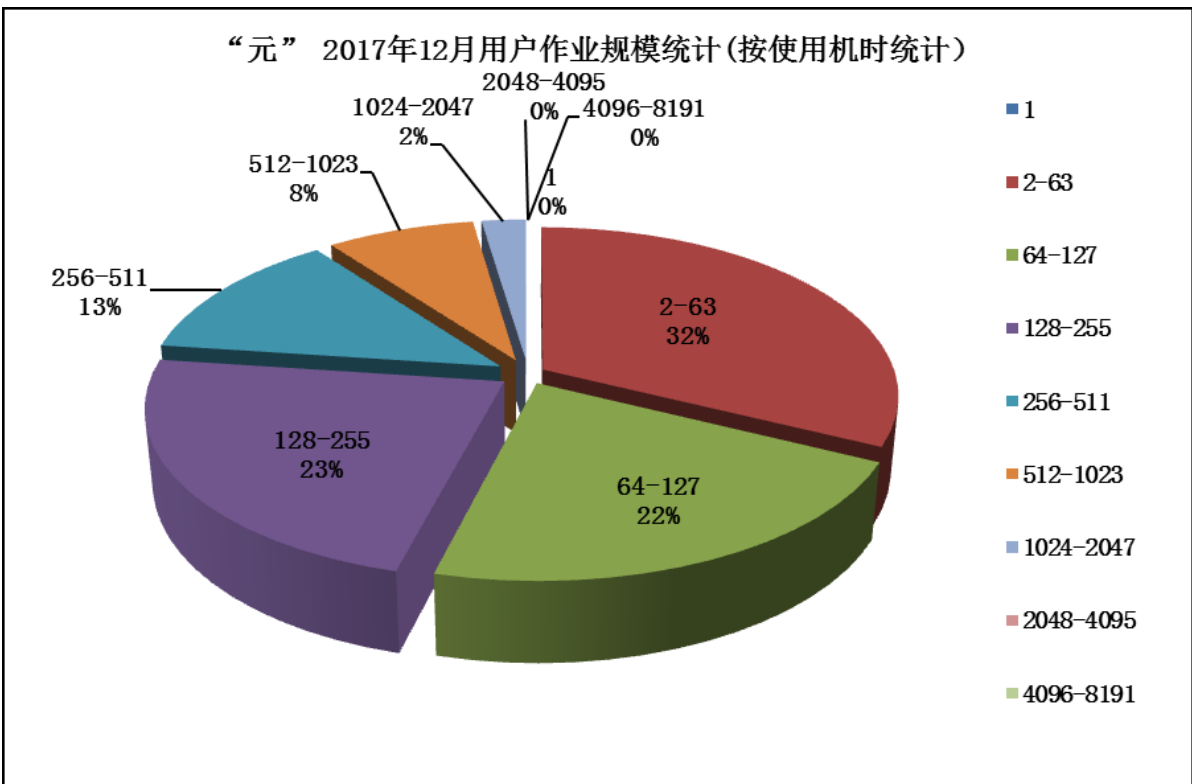


图3 “元” 2017年12月用户作业规模统计（按使用机时统计）

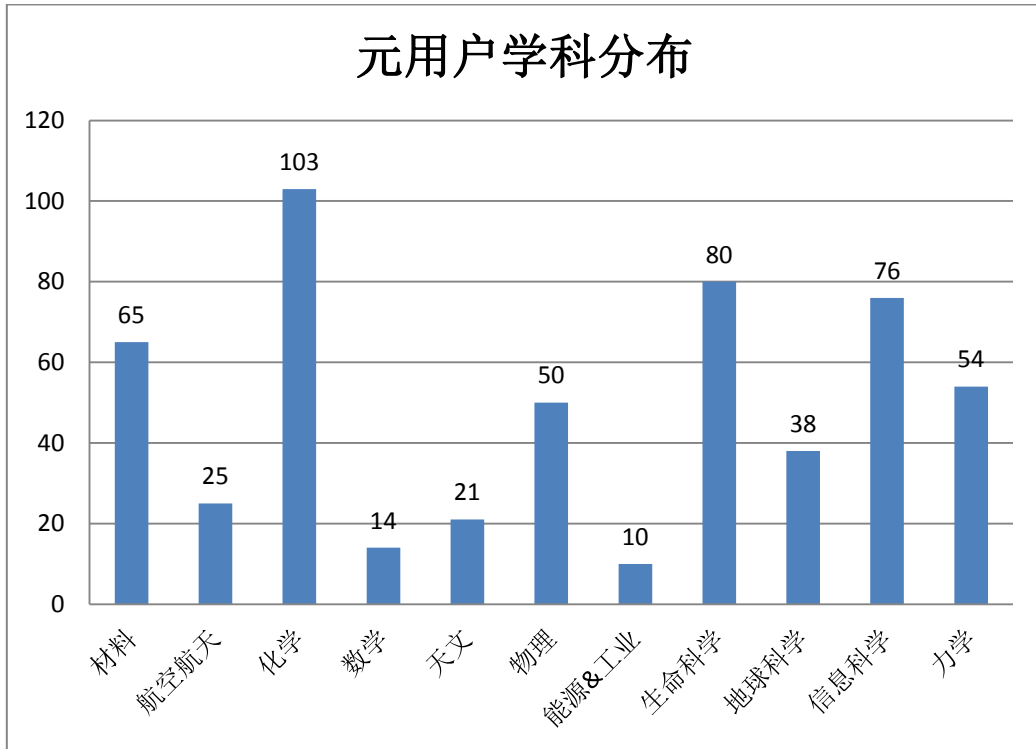


图4 “元” 2017年12月用户学科分布统计

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 8 个，GPU 中心有 4 个。

兰州分中心：12月16号-12月31号盘阵故障，期间暂停服务；合肥分中心：网络服务器升级中，无法获取集群数据；昆明分中心：集群升级改造中，整月暂未提供服务；合肥分中心（中科大）：12月7号-12月25号集群停机维护，期间暂停服务。

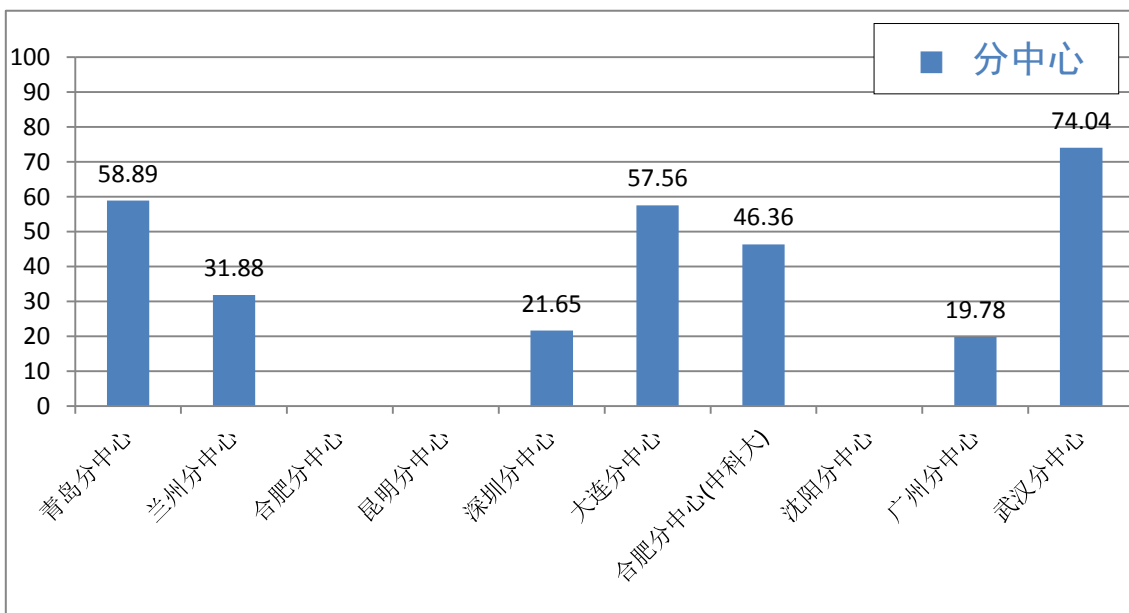


图5 2017年12月分中心整体使用率

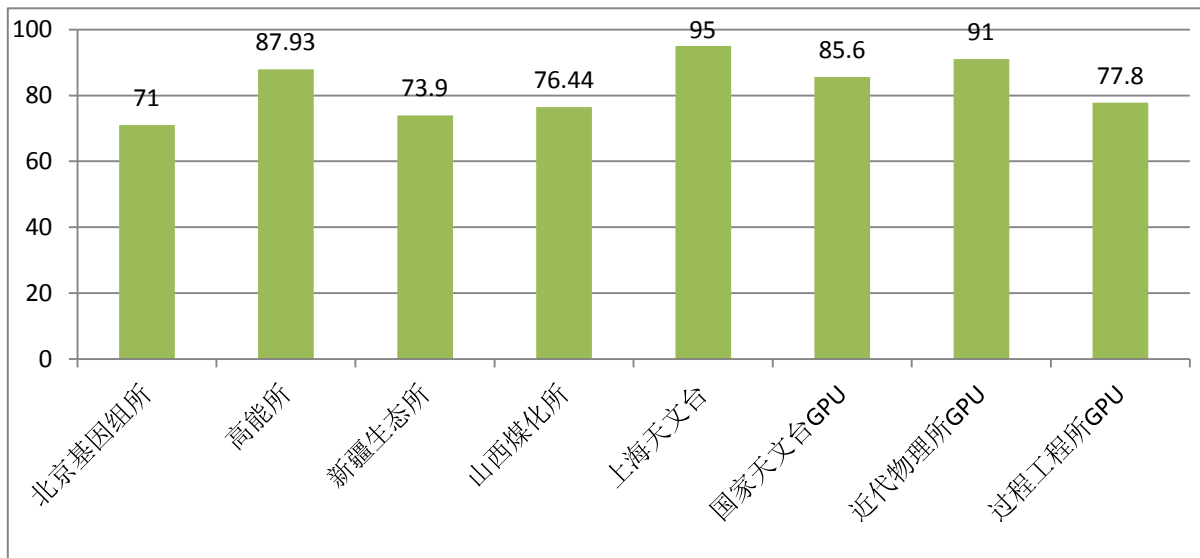


图 6 2017 年 12 月部分所级中心、GPU 整体使用率