

院超级计算环境运行简报

2018 年第 4 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 4 月 30 日, 科学计算网格 (ScGrid) 环境累计开通 1207 个外部账号, 提交有效网格作业 867822 个, 累计使用机时 19447.3087 万 CPU 小时 (Walltime)。4 月份新增账号 18 个, 新增作业 4100 个, 机时 477.9081 万 CPU 小时 (Walltime)。

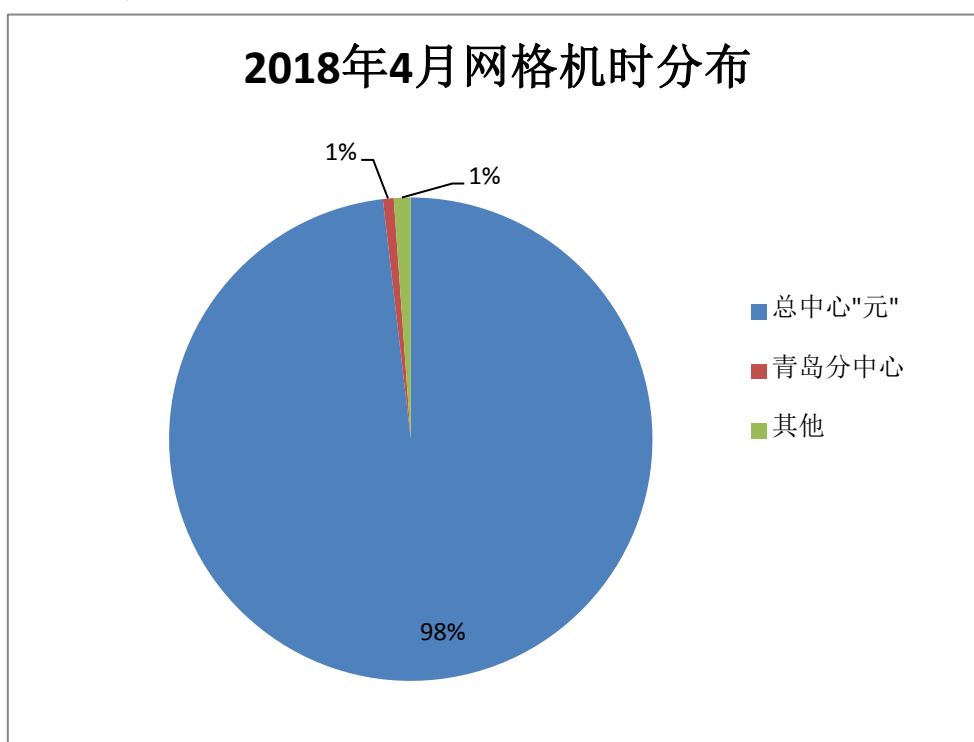


图 1 2018 年 4 月网格作业机时分布

2 总中心

截至 2018 年 4 月 30 日, “元” 已开通用户账号 586 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。

2018 年 4 月 1 日至 4 月 30 日, “元” 上共有 160 个用户提交并完成 19664 个作业, 累计使用机时 7537708.1 CPU 小时(按 Walltime 统计)。

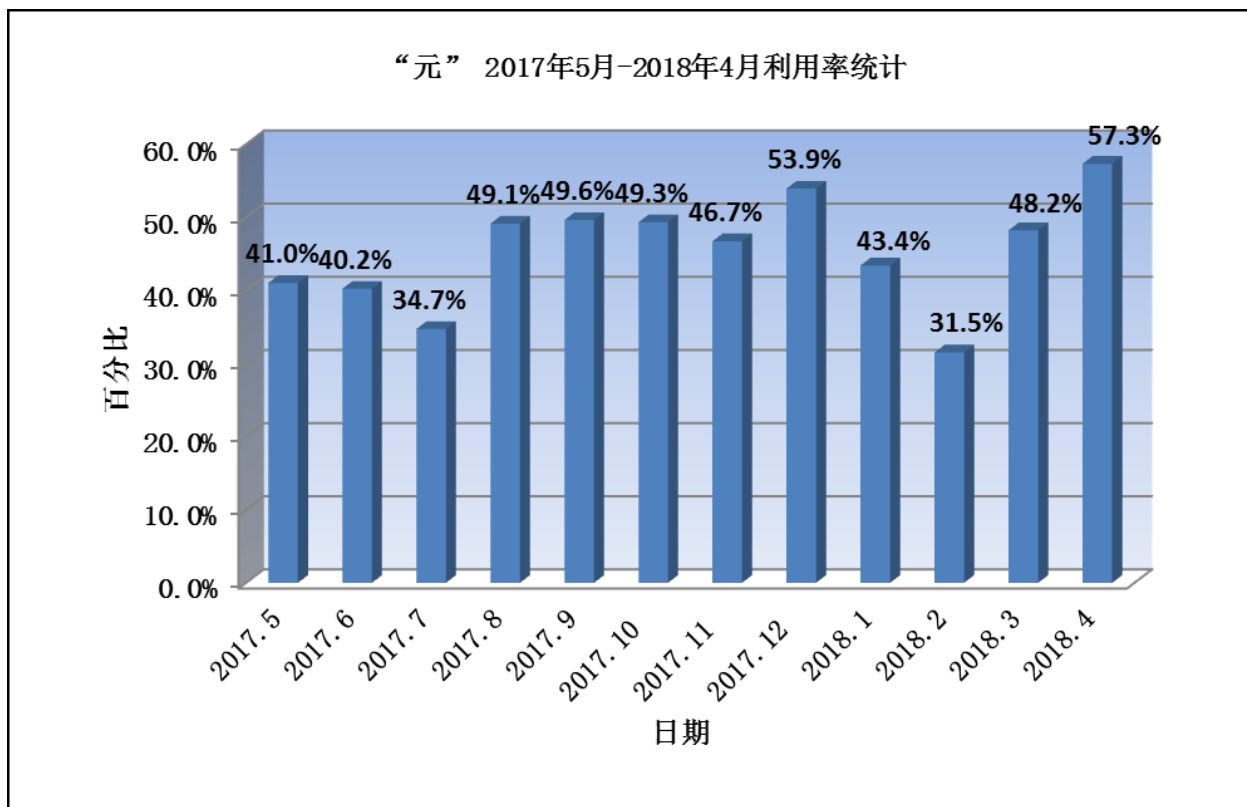


图2 “元” 2017年5月-2018年4月利用率统计

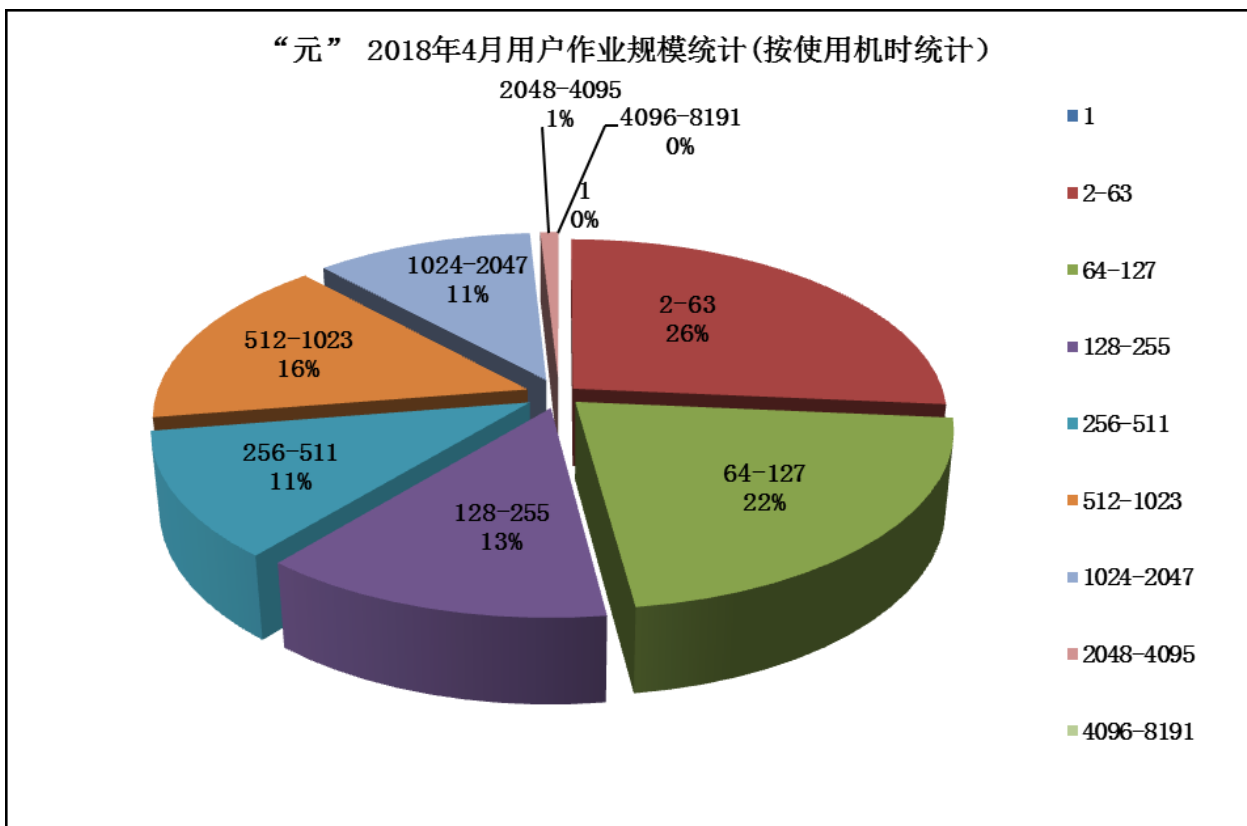


图3 “元” 2018年4月用户作业规模统计（按使用机时统计）

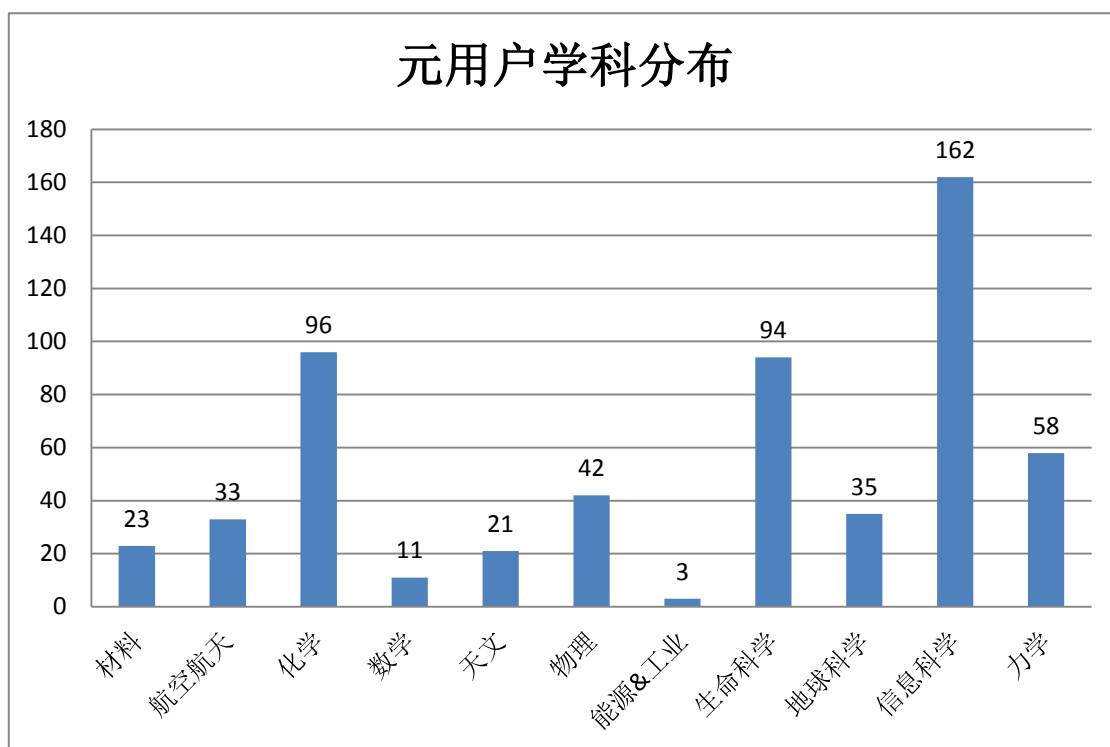


图4 “元” 2018年4月用户学科分布统计

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10个，GPU中心有4个。

兰州分中心：4月1号-4月25号网格服务器故障，期间暂停服务；合肥分中心：网格服务器升级中，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；武汉分中心：4月1号-4月30号盘阵故障，整月暂未提供服务。

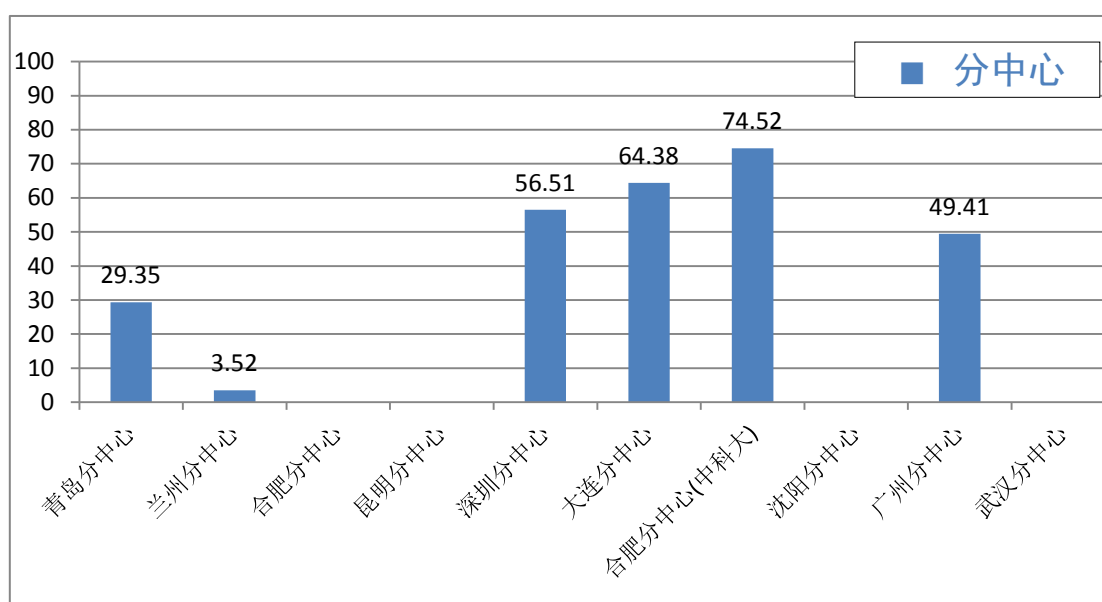


图5 2018年4月分中心整体使用率

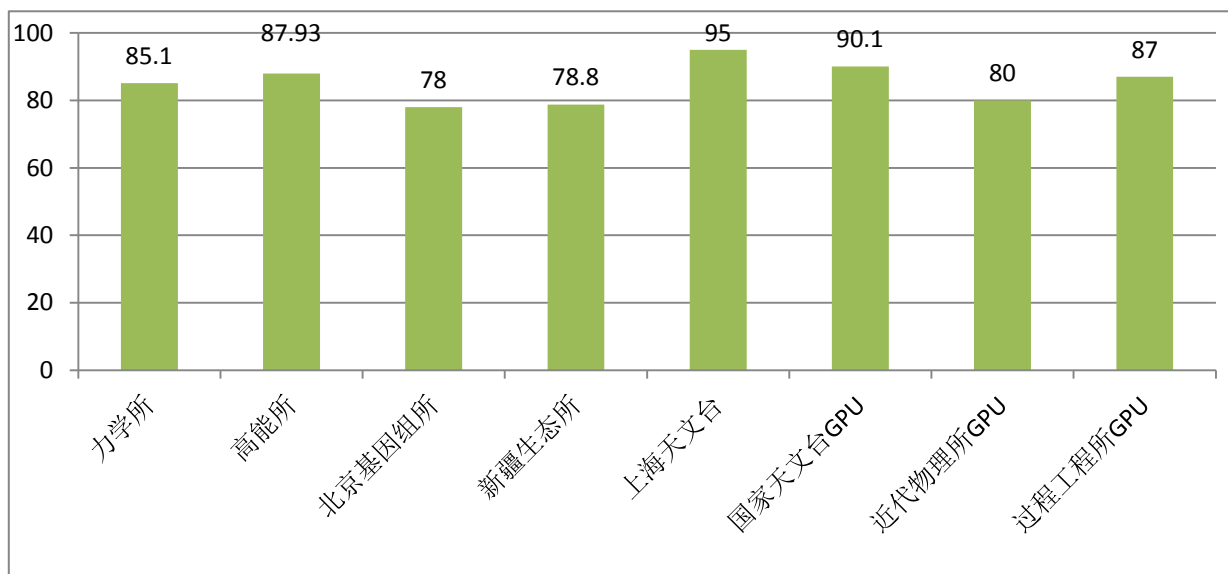


图 6 2018 年 4 月部分所级中心、GPU 整体使用率