

院超级计算环境运行简报

2018 年第 3 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 3 月 31 日, 科学计算网格 (ScGrid) 环境累计开通 1189 个外部账号, 提交有效网格作业 863722 个, 累计使用机时 18969.4006 万 CPU 小时 (Walltime)。3 月份新增账号 30 个, 新增作业 4074 个, 机时 659.1538 万 CPU 小时 (Walltime)。

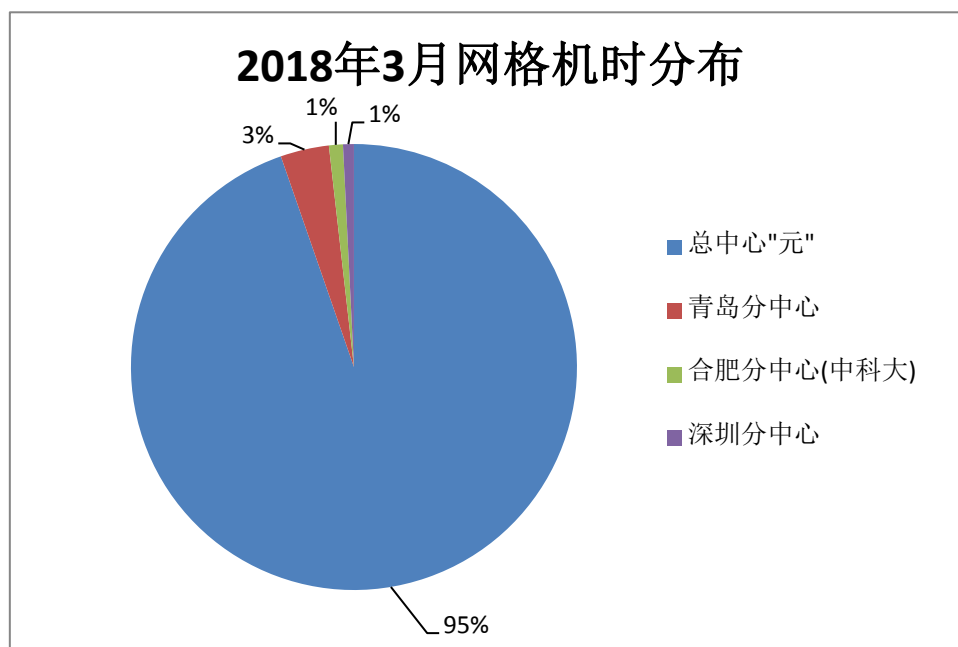


图 1 2018 年 3 月网格作业机时分布

2 总中心

截至 2018 年 3 月 31 日, “元” 已开通用户账号 571 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 3 月 1 日至 3 月 31 日, “元” 上共有 160 个用户提交并完成 39187 个作业, 累计使用机时 6610773.4 CPU 小时(按 Walltime 统计)。

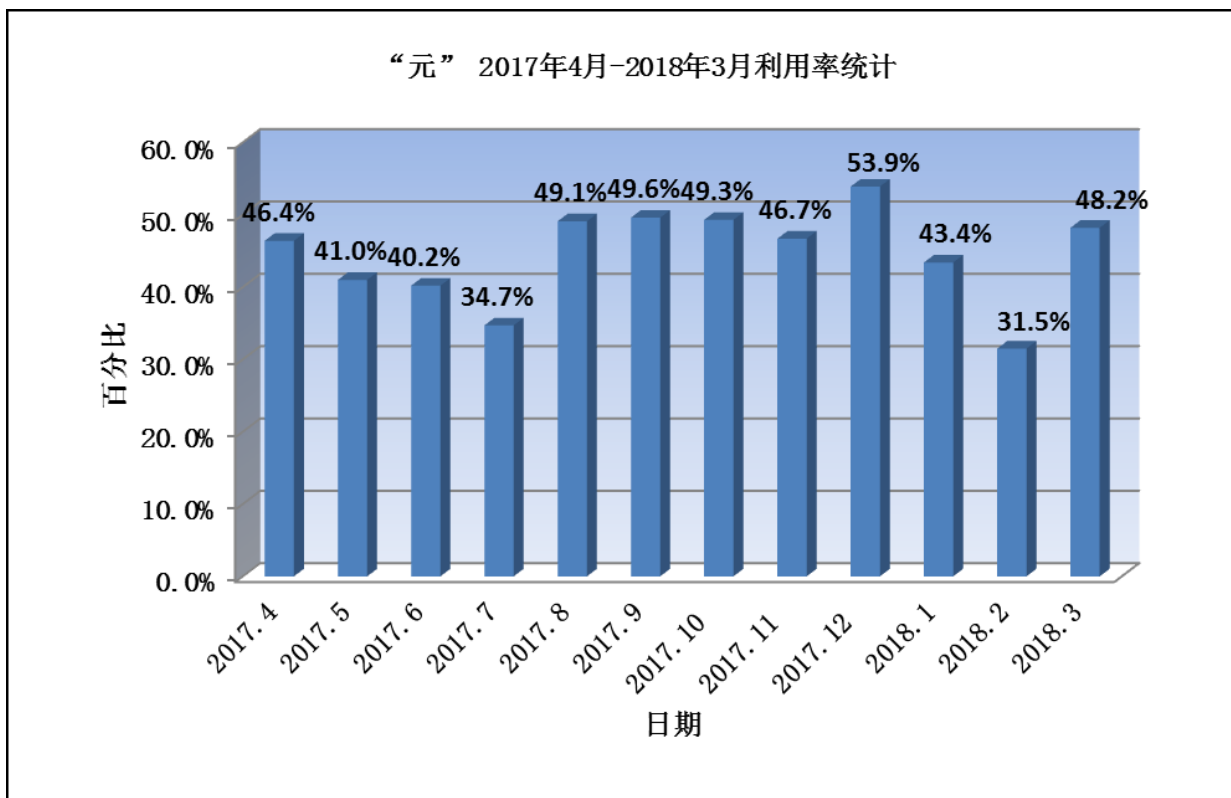


图2 “元” 2017年4月-2018年3月利用率统计

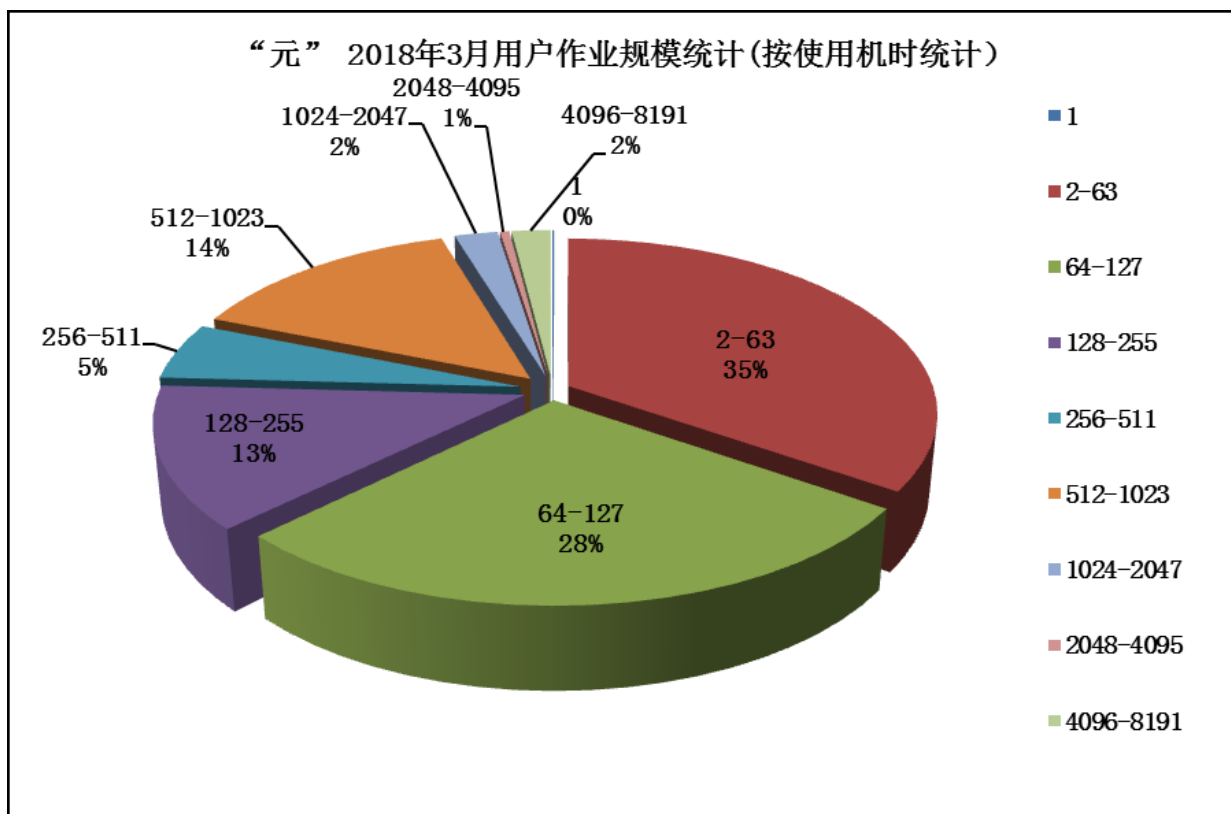


图3 “元” 2018年3月用户作业规模统计(按使用机时统计)

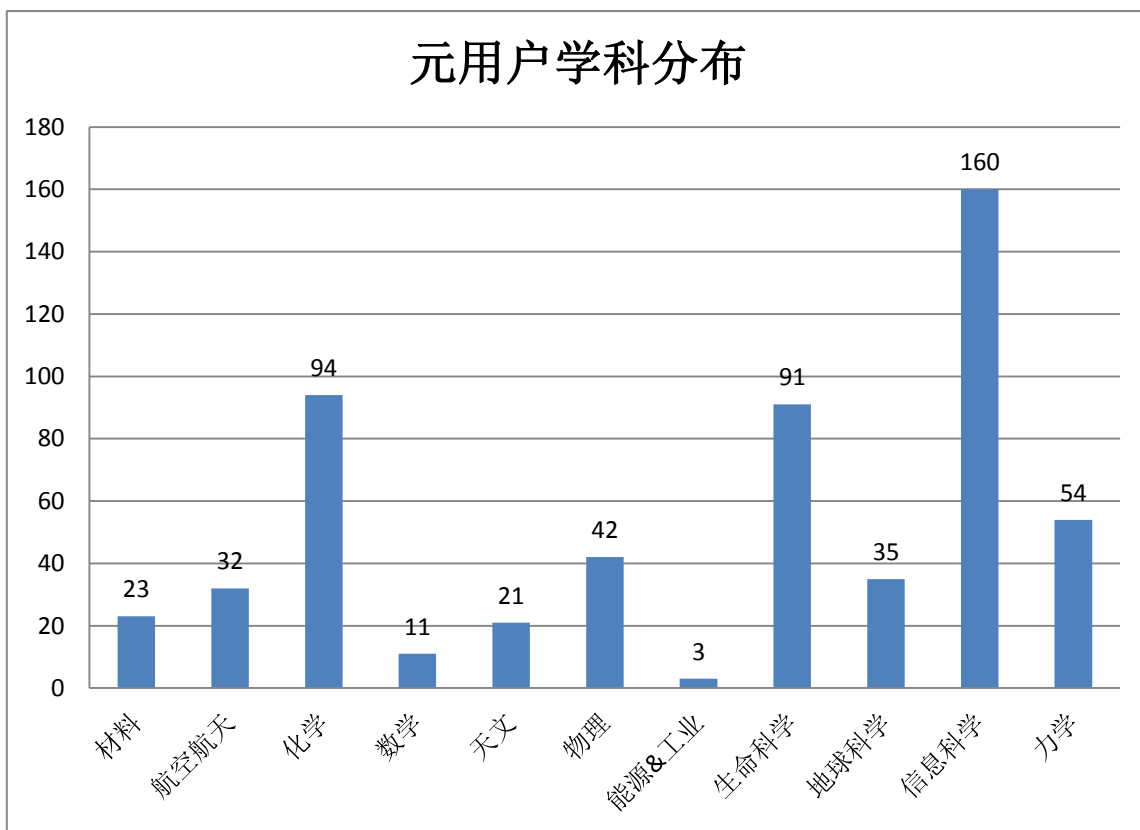


图4 “元” 2018年3月用户学科分布统计

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 9 个，GPU 中心有 4 个。

兰州分中心：3 月 1 号-3 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。

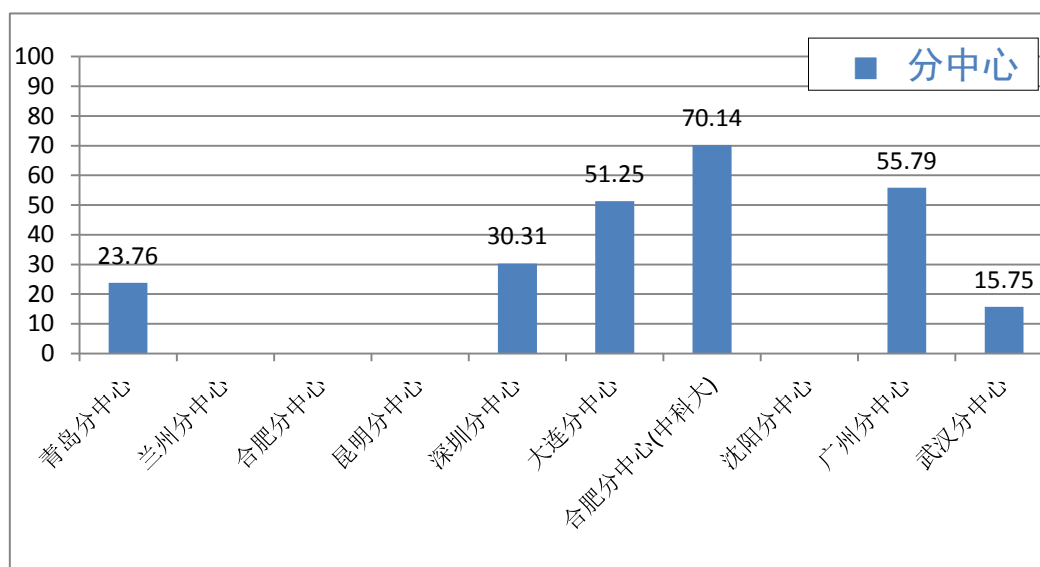


图5 2018年3月分中心整体使用率

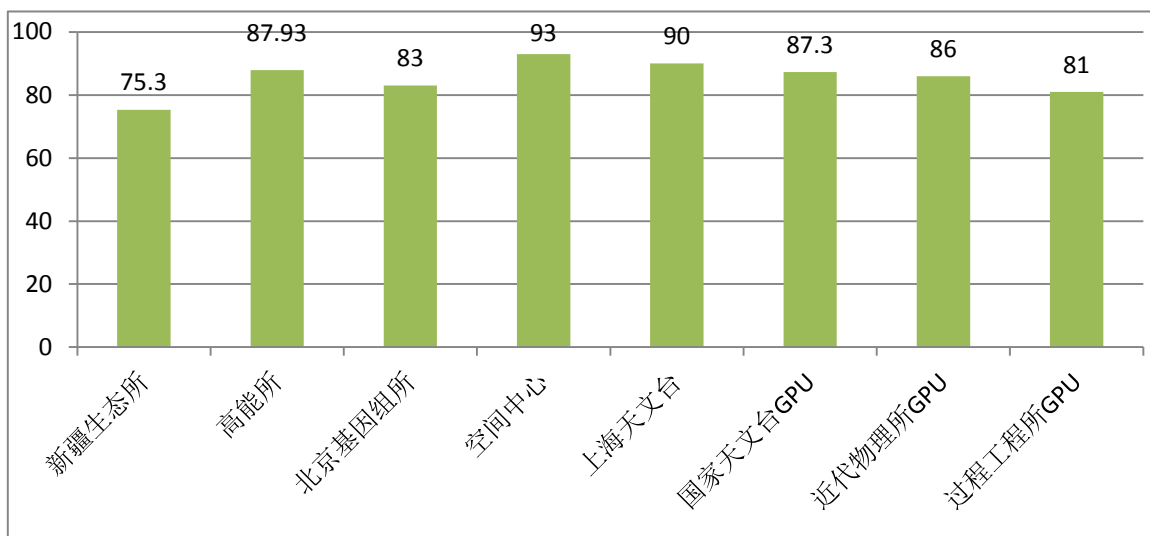


图 6 2018 年 3 月部分所级中心、GPU 整体使用率