

# EasyOP 运维报告

集群名称：网络中心集群

统计日期：2019.10.1至2019.10.31

生成日期：2019.11.01

## 版权声明 ©

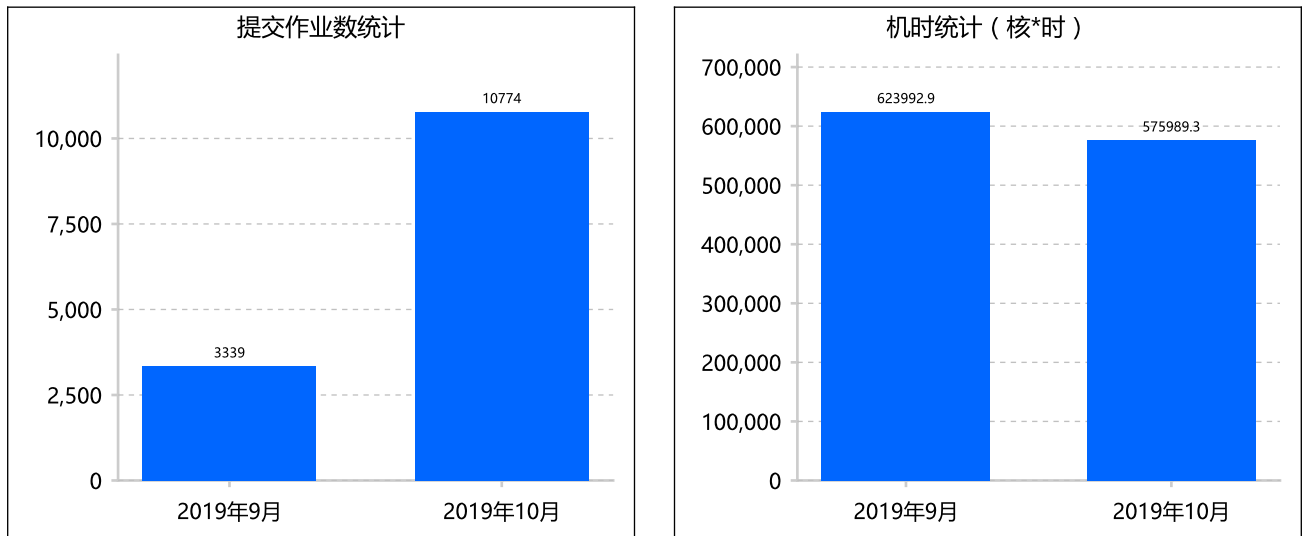
本报告由曙光信息产业（北京）有限公司高性能计算产品事业部制作。本报告数据来源于曙光EasyOP在线运维服务平台，样本限于当前集群客户。由于数据分析口径及选取样本的差异化，请勿直接进行报告间数据准确性判断对比。本报告中数据分析结果归曙光信息产业（北京）有限公司所有，如未经允许进行拷贝传播将承担相关法律责任。

## 一、集群总览

截止2019年10月31日，“网络中心集群”基本状态如下：

1、服务器总数为34，CPU核数为1856，内存总量为4.6TB，存储空间为6.89TB。

2、2019年10月1日至10月31日，共有19个用户提交了10774个作业，完成了10895个作业，累计使用机时为575989.3125核\*时。其中，本月提交作业数较上月增长7435个，环比增长222.67%；使用机时较上月减少48003.5586核\*时，环比减少7.69%，如下图：



3、2019年10月1日至10月31日，共产生了4条告警，其中严重告警4条，持续时间超过一天的严重告警0条。

## 二、资产统计

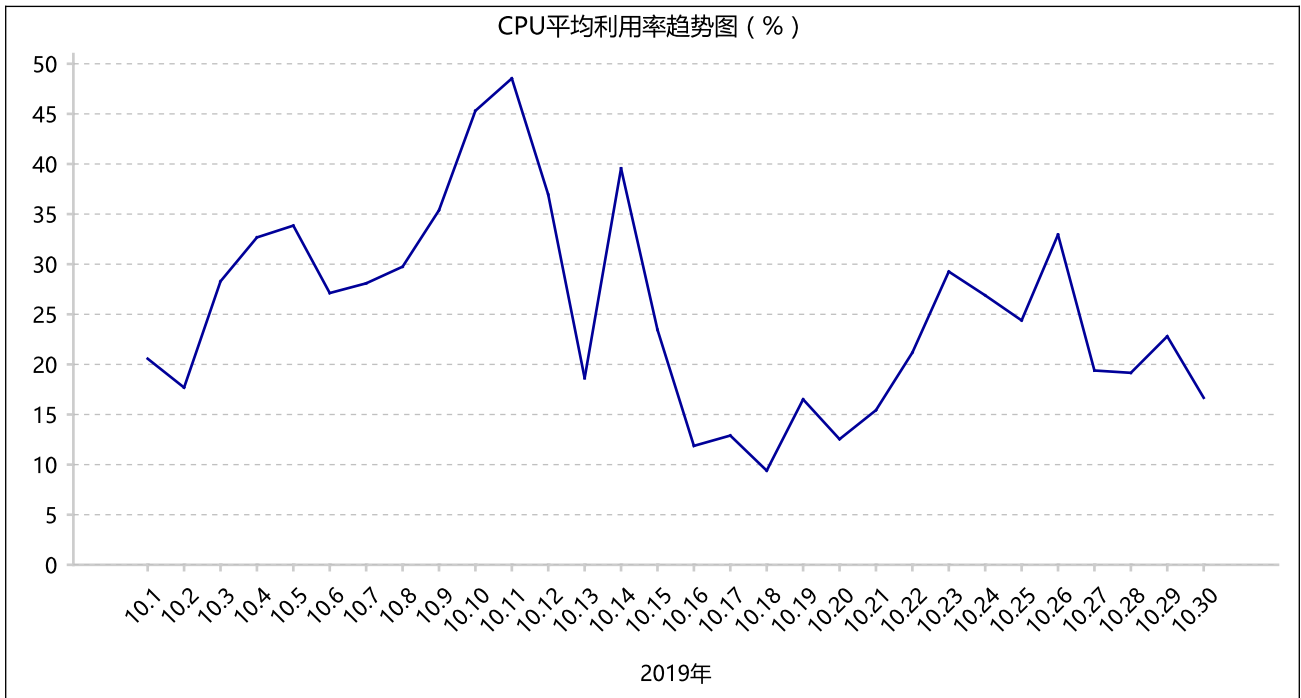
截止2019年10月31日，可管理的资产如下：

机房1间；机柜4台；刀片机箱7台；服务器34台；交换机1台；CPU核数1856；内存总量4.6TB；本地存储总量6.89TB，剩余6.46TB，利用率6.21%；共享存储总量70.54TB，剩余51.51TB，利用率26.98%。

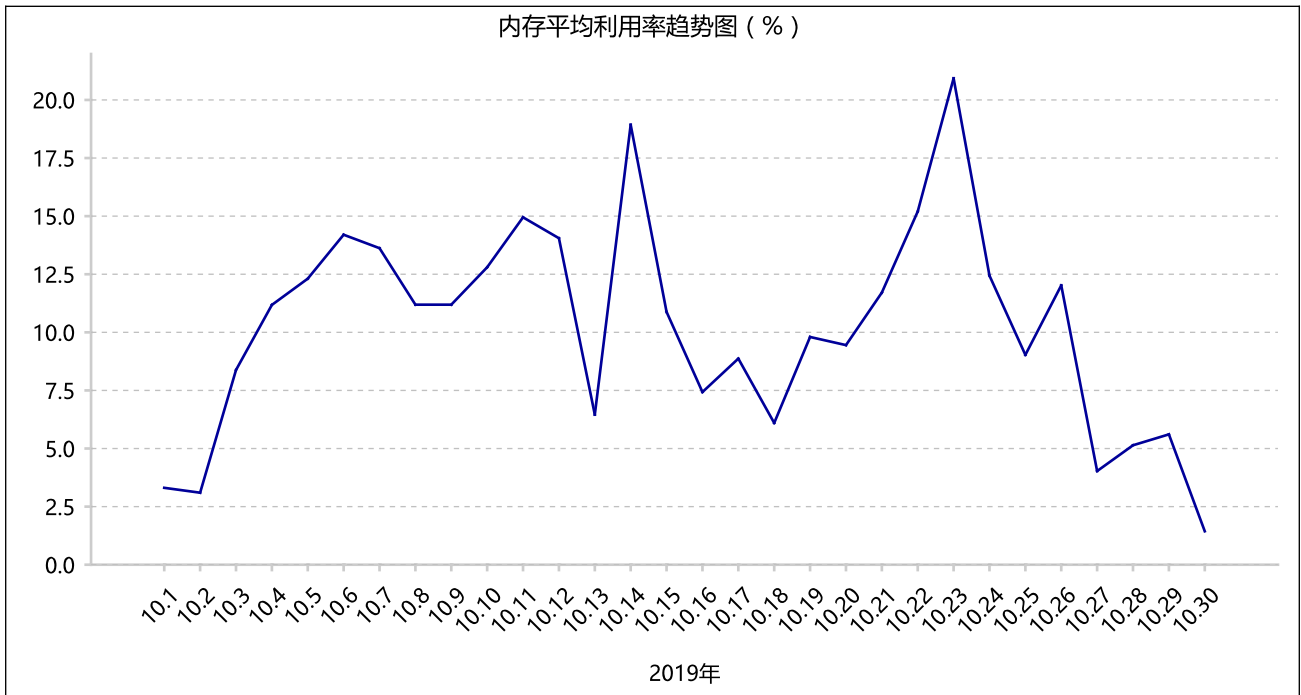
2019年10月1日至2019年10月31日，集群资源使用情况如下：

CPU平均利用率为25.24%，内存平均利用率为10.19%，相对一分钟负载平均为0.27。

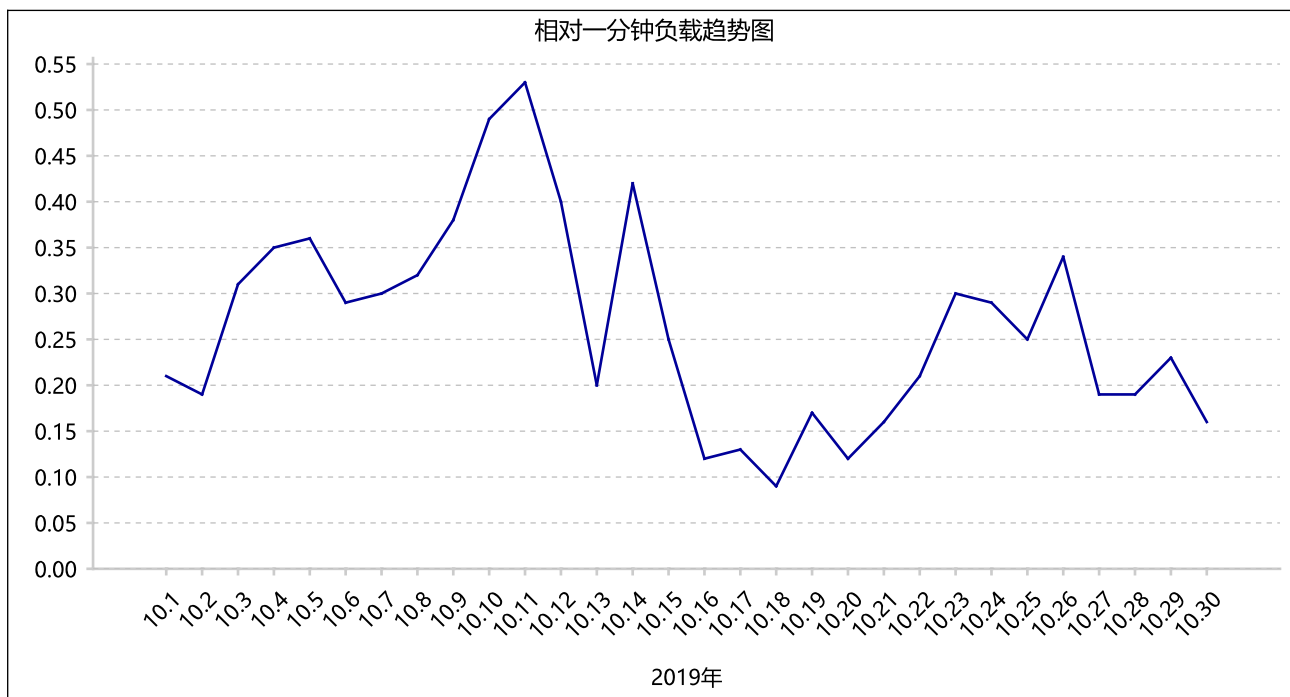
### 1、CPU平均利用率趋势



## 2、内存平均利用率趋势



## 3、相对一分钟负载趋势



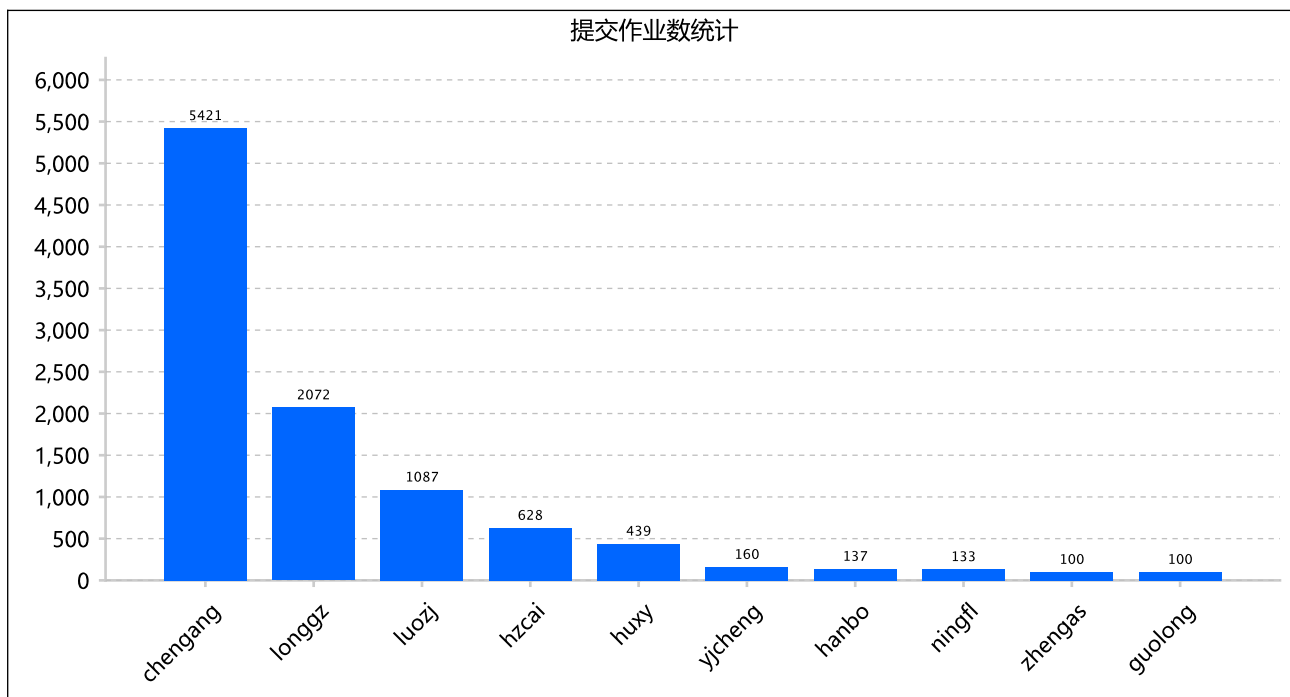
### 三、作业统计

截止2019年10月31日，集群共有队列11个，启用11个；节点46个，空闲17个；节点总数为46；CPU核数为1856。

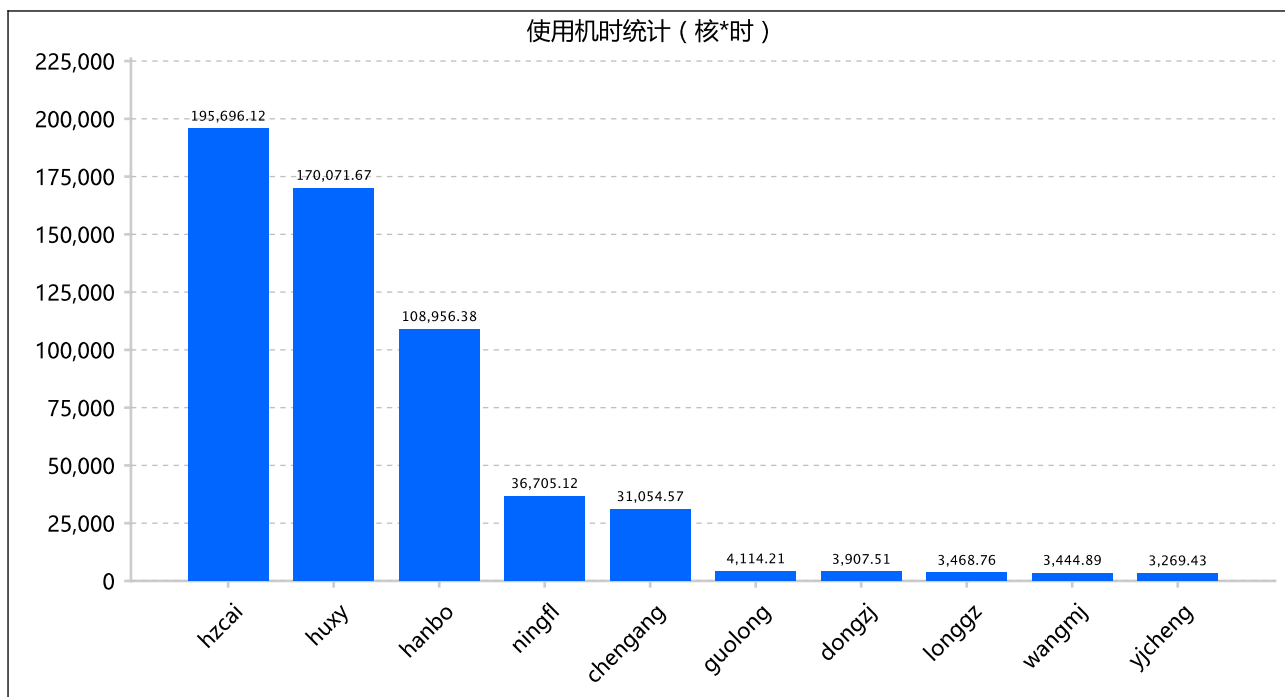
2019年10月1日至2019年10月31日，16个用户累计提交了10773个作业；累计完成作业10895个，共使用机时575989.32核\*时。

#### 1、按用户统计

(1) 用户提交作业数TOP10

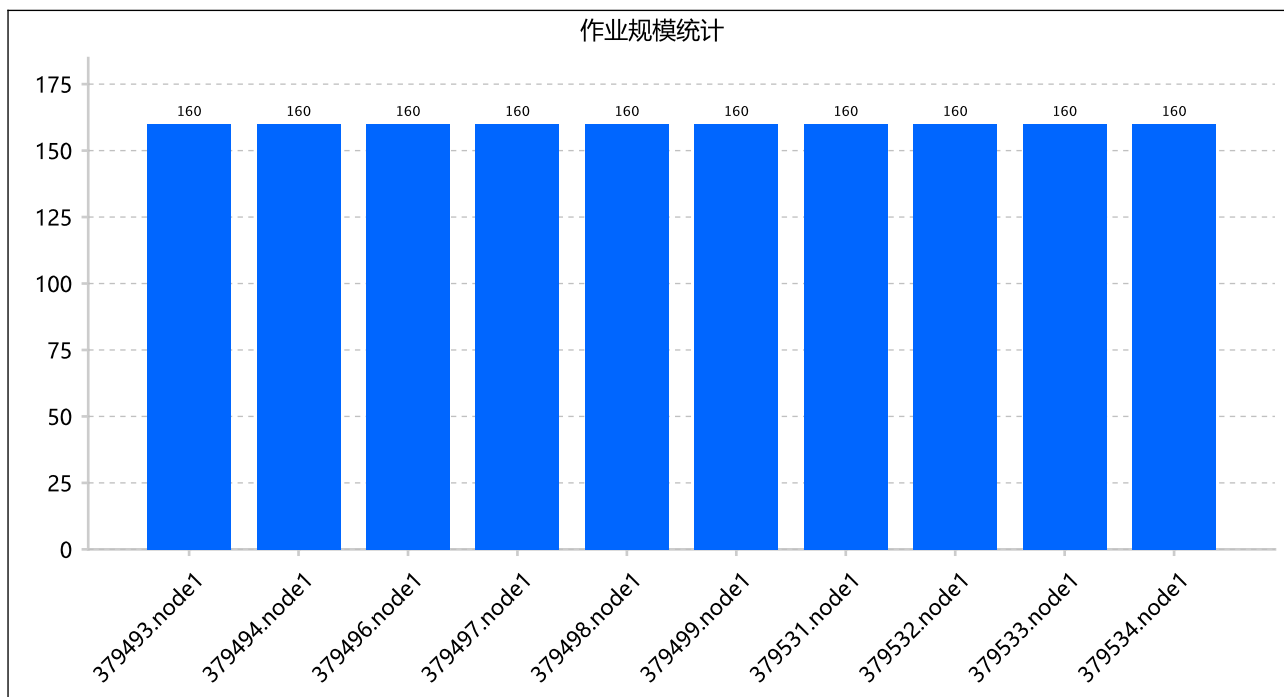


(2) 用户使用机时TOP10



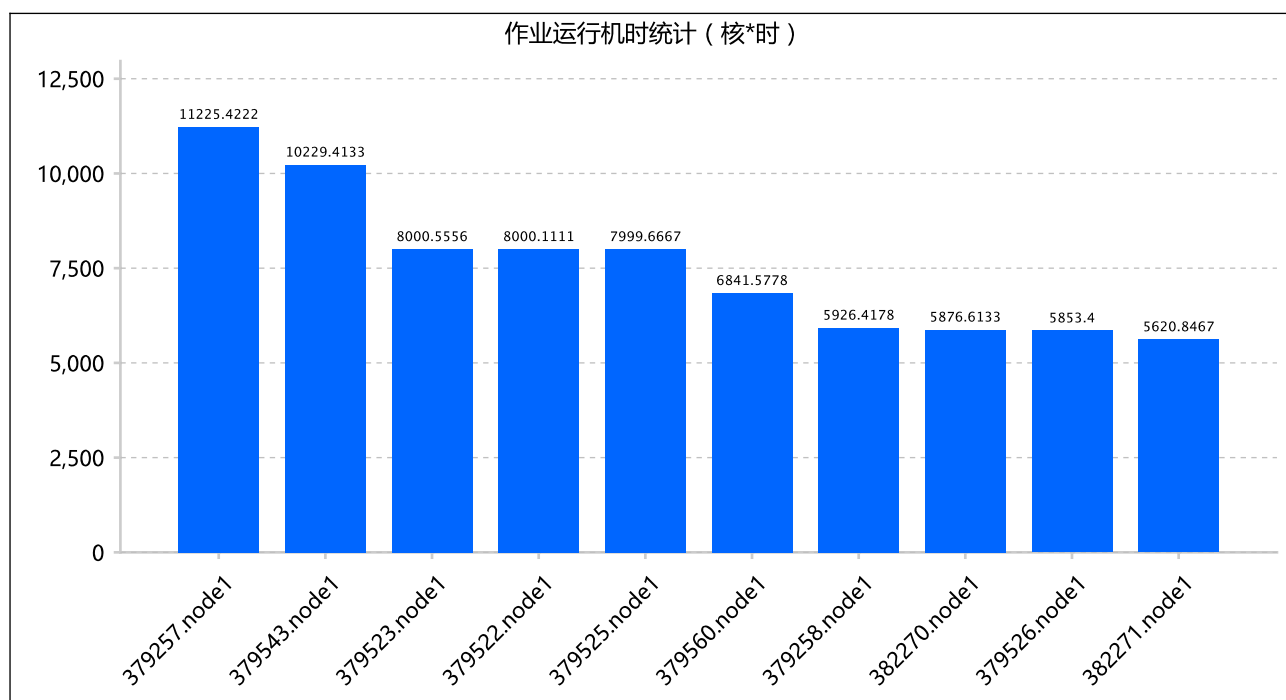
2、按规模统计

(1) 作业规模 (CPU核数) TOP10



作业ID	作业名	所有者	核数	起止时间
379493.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-01 16:39:11 2019-10-01 16:42:53
379494.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-01 16:39:40 2019-10-01 16:46:40
379496.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-01 16:50:01 2019-10-01 16:50:12
379497.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-01 16:50:26 2019-10-01 17:00:55
379498.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-01 16:54:25 2019-10-01 17:00:58
379499.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-01 17:02:08 2019-10-01 17:08:17
379531.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-05 22:05:43 2019-10-05 22:17:16
379532.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-05 22:06:02 2019-10-05 22:17:19
379533.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-05 22:06:40 2019-10-05 22:17:22
379534.node1	run_inv	hzcai	160	2019-10-05 22:08:05 2019-10-05 22:17:25

(2) 单作业运行机时 (核\*时) TOP10



作业ID	作业名	所有者	占用机时(核*时)	cpu核数	起止时间
379257.node1	VN*sH-H2Otest	hanbo	11225.4222	64	2019-09-30 10:33:46 2019-10-07 17:57:36
379543.node1	THF_hydrate	ningfl	10229.4133	48	2019-10-07 11:08:31 2019-10-16 08:15:17
379523.node1	INV33fre1.1refined MeshZerr0.07	huxy	8000.5556	80	2019-10-03 11:01:42 2019-10-07 15:02:07
379522.node1	INV33fre1.05Zerr0.0 7	huxy	8000.1111	80	2019-10-03 11:01:27 2019-10-07 15:01:32
379525.node1	INV33fre1.05Zerr0.0 7dt50	huxy	7999.6667	80	2019-10-03 17:47:54 2019-10-07 21:47:39
379560.node1	test10mod33fre	huxy	6841.5778	80	2019-10-08 10:37:02 2019-10-12 00:08:13
379258.node1	VN*directtest	hanbo	5926.4178	32	2019-09-30 10:34:47 2019-10-08 03:46:49
382270.node1	VN*S2-NH2-NH3	hanbo	5876.6133	24	2019-10-16 14:20:25 2019-10-26 19:11:57
379526.node1	INV33fre1.05Zerr0.0 7dxy250dz50	huxy	5853.4	80	2019-10-04 08:35:54 2019-10-07 09:45:57
382271.node1	VN*transH-NH3	hanbo	5620.8467	24	2019-10-17 00:40:44 2019-10-26 18:52:51

### 3、按队列统计

2019年10月1日至10月31日，队列作业统计如下：

(1)队列batch共完成了2111个作业，占作业总数的19.38%，使用机时为32871.3975核\*时，占总机时的5.71%；

(2)队列cailiao共完成了134个作业，占作业总数的1.23%，使用机时为107089.96核\*时，占总机时的18.59%；

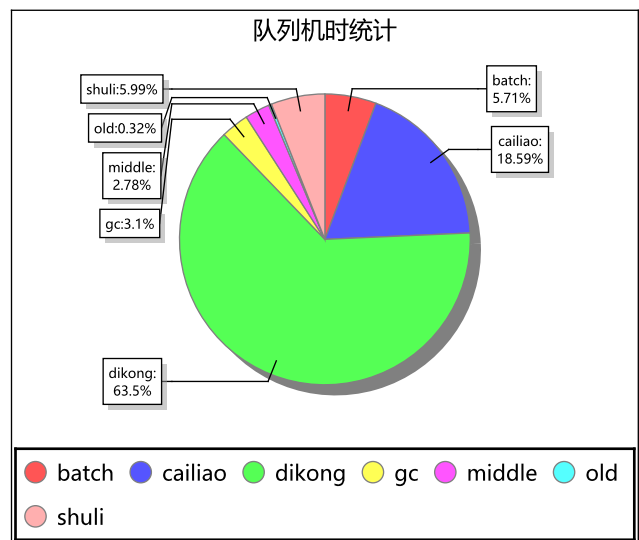
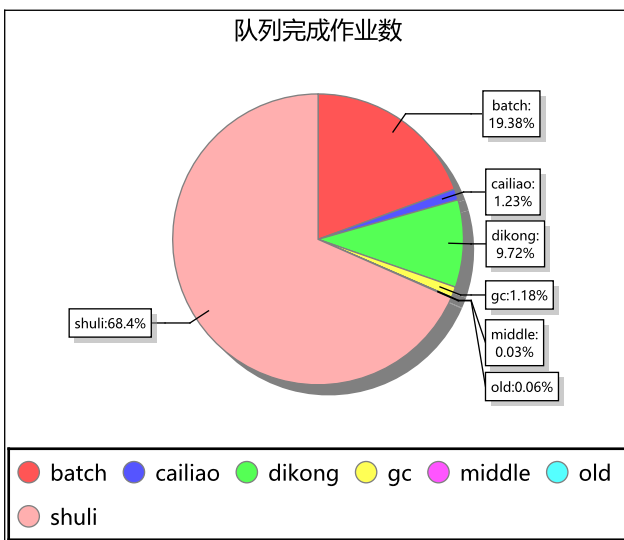
(3)队列dikong共完成了1059个作业，占作业总数的9.72%，使用机时为365767.7889核\*时，占总机时的63.5%；

(4)队列gc共完成了129个作业，占作业总数的1.18%，使用机时为17855.3817核\*时，占总机时的3.1%；

(5)队列middle共完成了3个作业，占作业总数的0.03%，使用机时为16015.0483核\*时，占总机时的2.78%；

(6)队列old共完成了7个作业，占作业总数的0.06%，使用机时为1866.42核\*时，占总机时的0.32%；

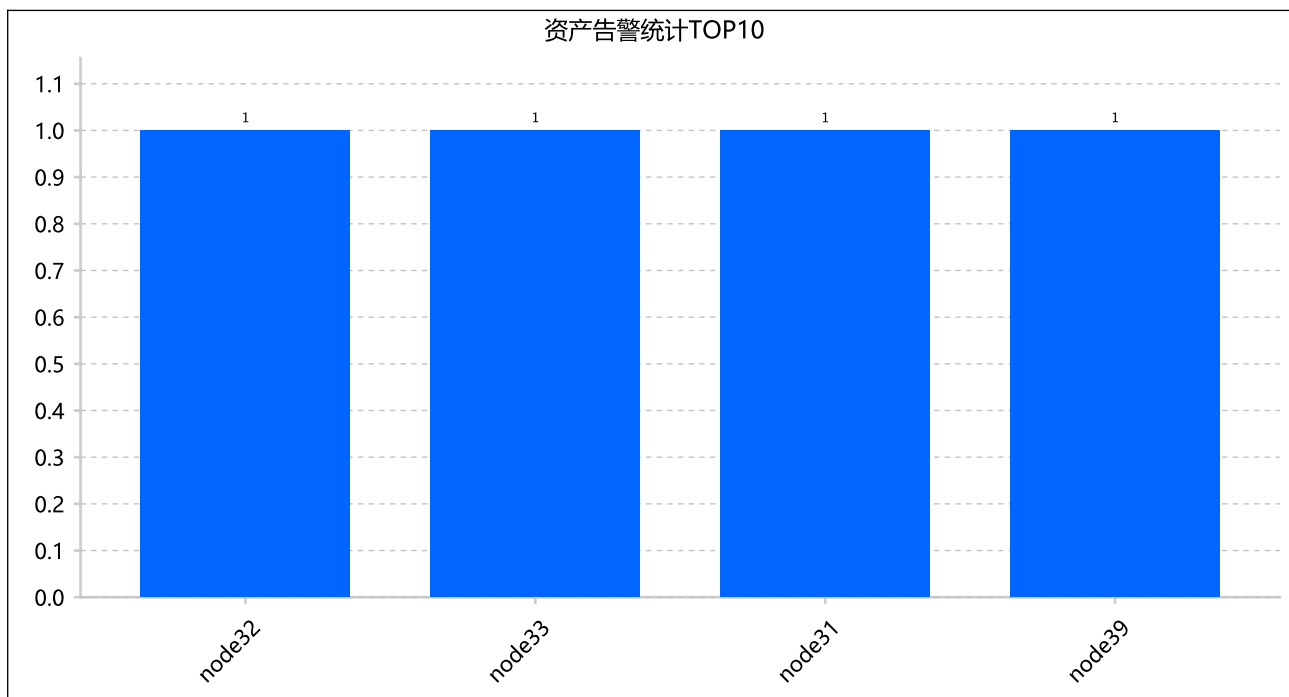
(7)队列shuli共完成了7452个作业，占作业总数的68.4%，使用机时为34523.3222核\*时，占总机时的5.99%；



## 四、告警统计

2019年10月1日至10月31日，共产生了4条告警，其中严重告警4条，统计如下：





2019年10月1日至10月31日，资产严重告警统计如下：

告警类型	资产类别	告警占比	资产名称 ( TOP5 ) /单位 ( 条 )
服务器管理网络不可用	服务器	100.0%	node39/1;node32/1;node33/1;node31/1;

曙光在线运维平台分析了网络中心集群在2019年10月的运行情况，并总结生成运维报告。报告通过提取和归纳集群状态、集群资产、集群作业和集群告警四方面的信息，形成了直观的、准确的、有效的数据统计和趋势分析。让您能够轻松掌控集群运行情况，并及时调整和优化集群的配置。

如您需要了解集群运行情况的详细信息，请访问曙光在线运维平台官方网站：

——<https://www.easyop.cn>

如您有任何疑问或需要，请及时联系我们，联系方式如下：

——电话：400-810-0466转4

——邮箱：easyop@sugon.com

——微信公众号：sugonEasyOP

