

EasyOP 运维报告

集群名称：网络中心集群

统计日期：2019.8.1至2019.8.31

生成日期：2019.09.01

版权声明 ©

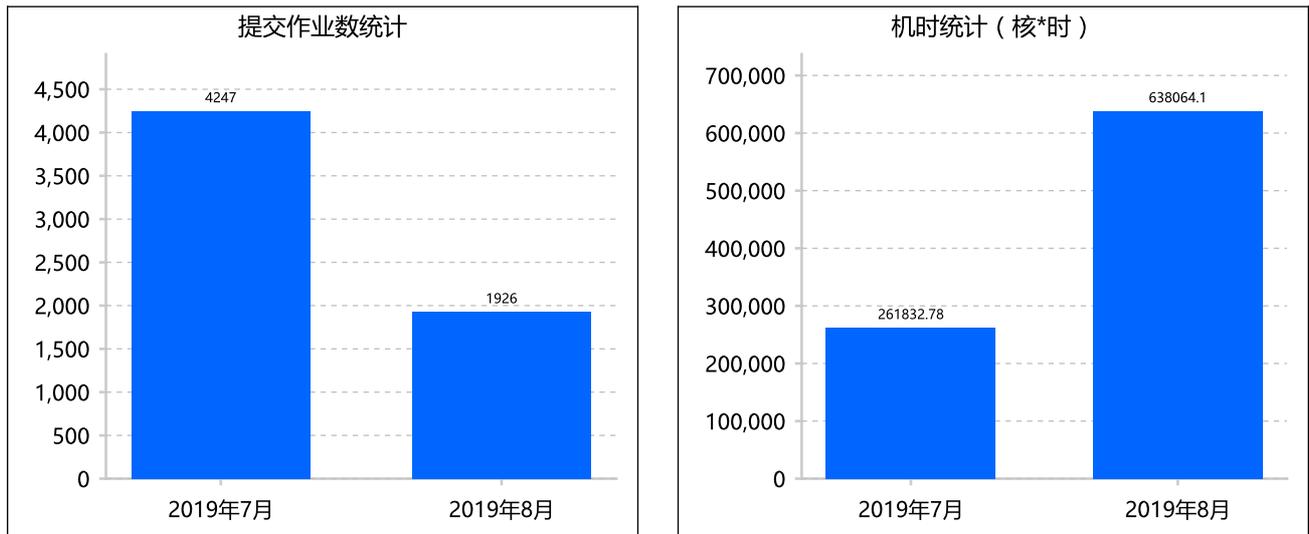
本报告由曙光信息产业（北京）有限公司高性能计算产品事业部制作。本报告数据来源于曙光EasyOP在线运维服务平台，样本限于当前集群客户。由于数据分析口径及选取样本的差异化，请勿直接进行报告间数据准确性判断对比。本报告中数据分析结果归曙光信息产业（北京）有限公司所有，如未经允许进行拷贝传播将承担相关法律责任。

一、集群总览

截止2019年8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5.02TB，存储空间为7.59TB。

2、2019年8月1日至8月31日，共有14个用户提交了1926个作业，完成了1850个作业，累计使用机时为638064.125核*时。其中，本月提交作业数较上月减少2321个，环比减少54.65%；使用机时较上月增长376231.3438核*时，环比增长143.69%，如下图：



3、2019年8月1日至8月31日，共产生了18条告警，其中严重告警17条，持续时间超过一天的严重告警0条。

二、资产统计

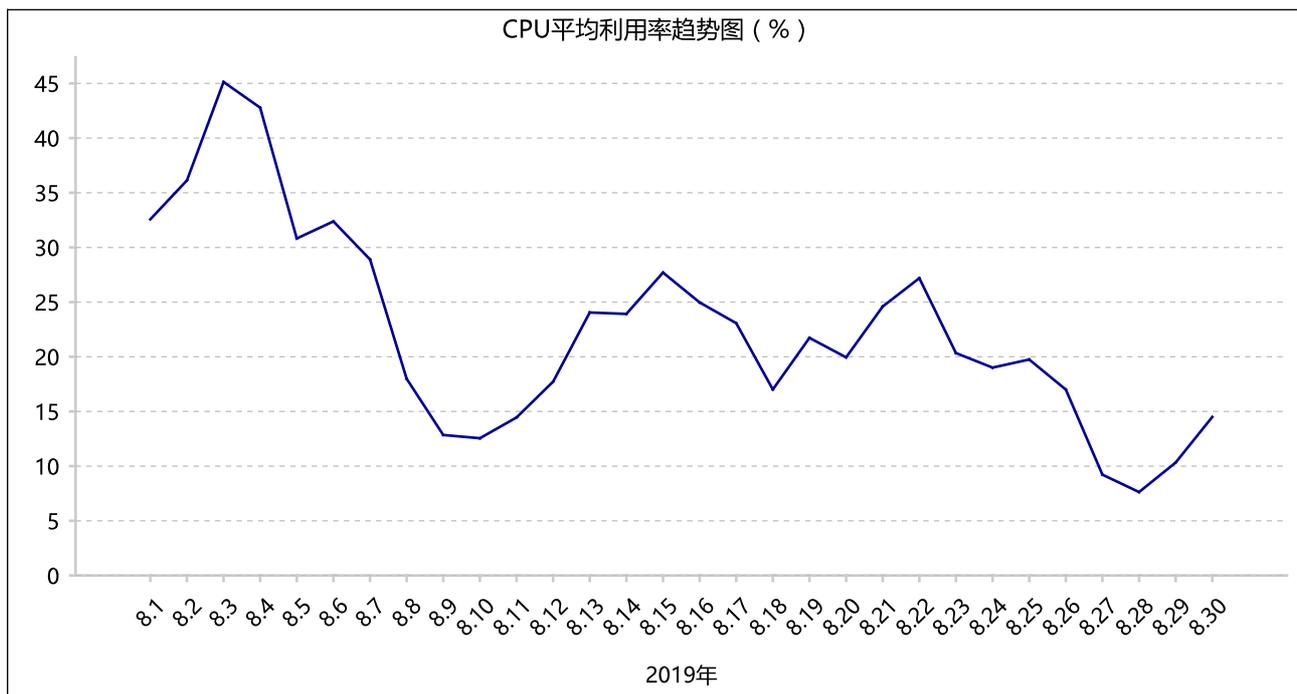
截止2019年8月31日，可管理的资产如下：

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5.02TB；本地存储总量7.59TB，剩余7.13TB，利用率6.07%；共享存储总量140.54TB，剩余108.01TB，利用率23.15%。

2019年8月1日至2019年8月31日，集群资源使用情况如下：

CPU平均利用率为22.54%，内存平均利用率为7.48%，相对一分钟负载平均为0.27。

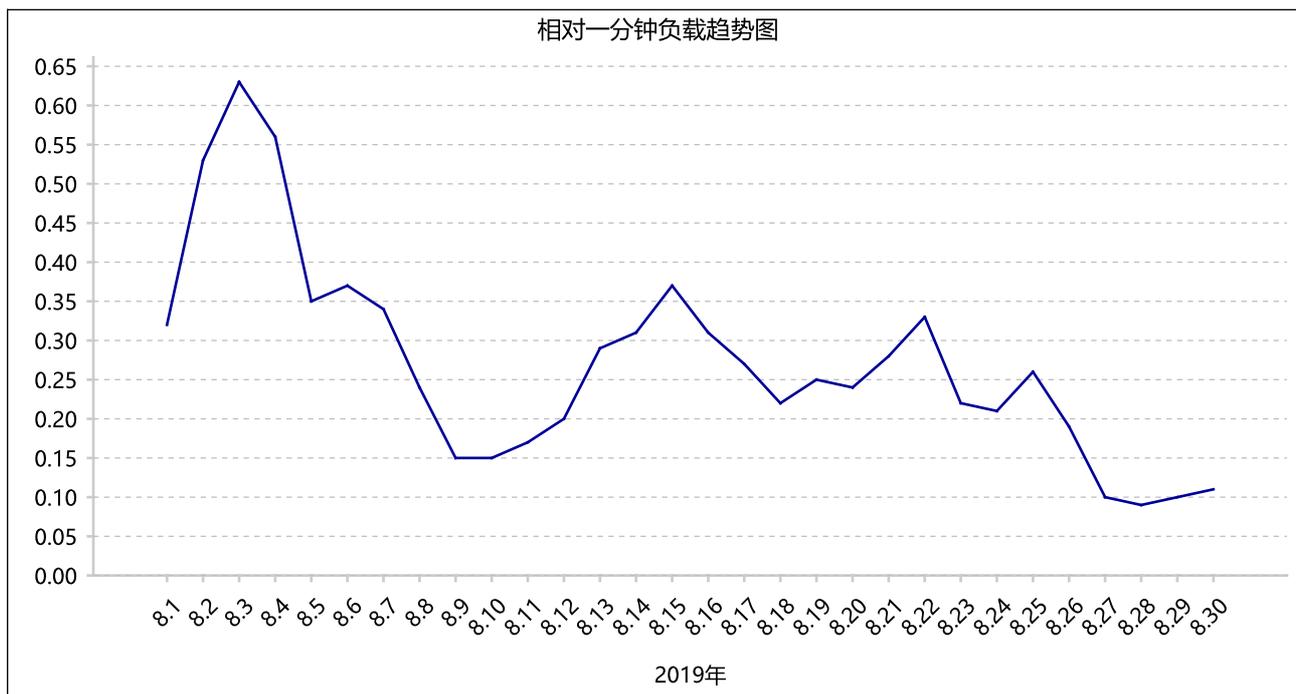
1、CPU平均利用率趋势



2、内存平均利用率趋势



3、相对一分钟负载趋势



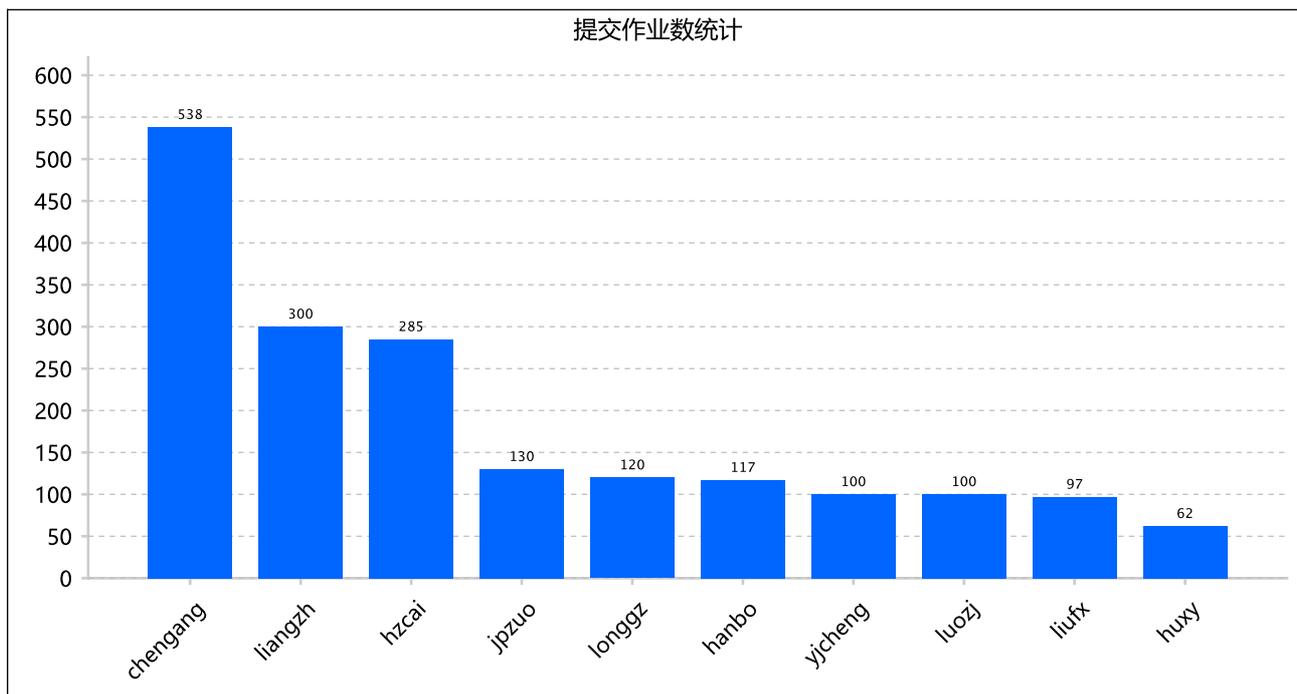
三、作业统计

截止2019年8月31日，集群共有队列11个，启用11个；节点46个，空闲31个；节点总数为46；CPU核数为1856。

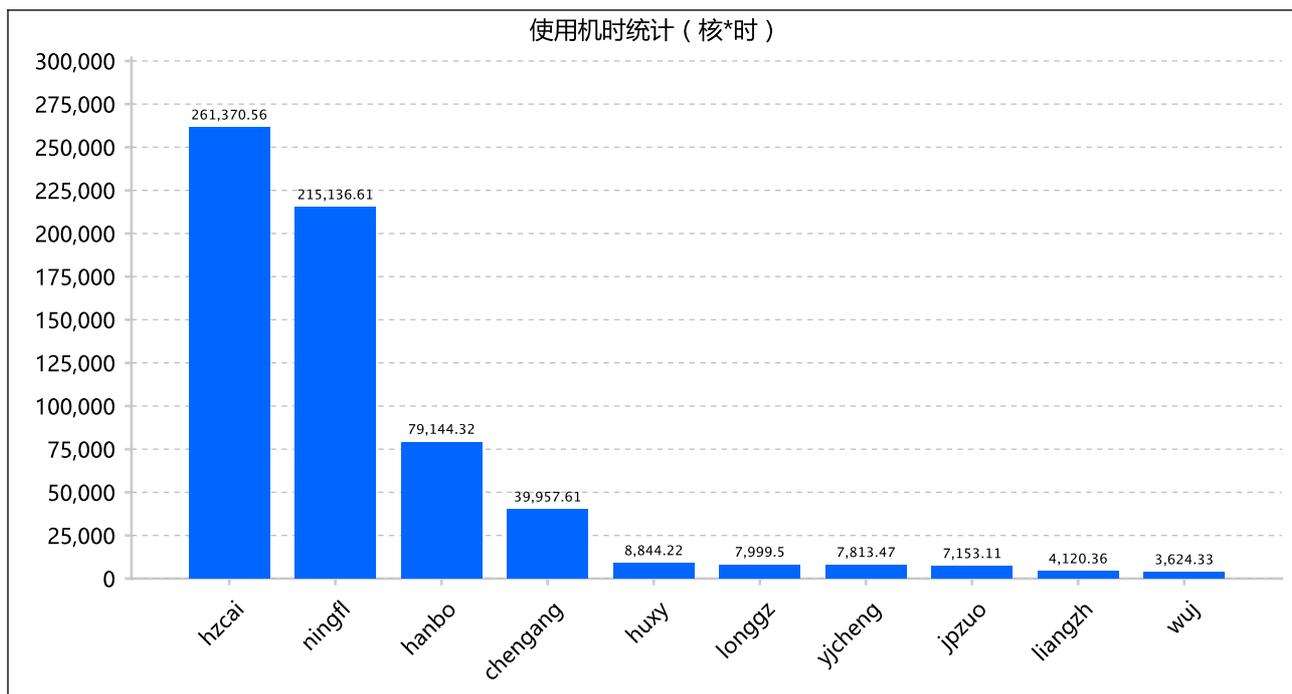
2019年8月1日至2019年8月31日，14个用户累计提交了1926个作业；累计完成作业1850个，共使用机时638064.17核*时。

1、按用户统计

(1) 用户提交作业数TOP10

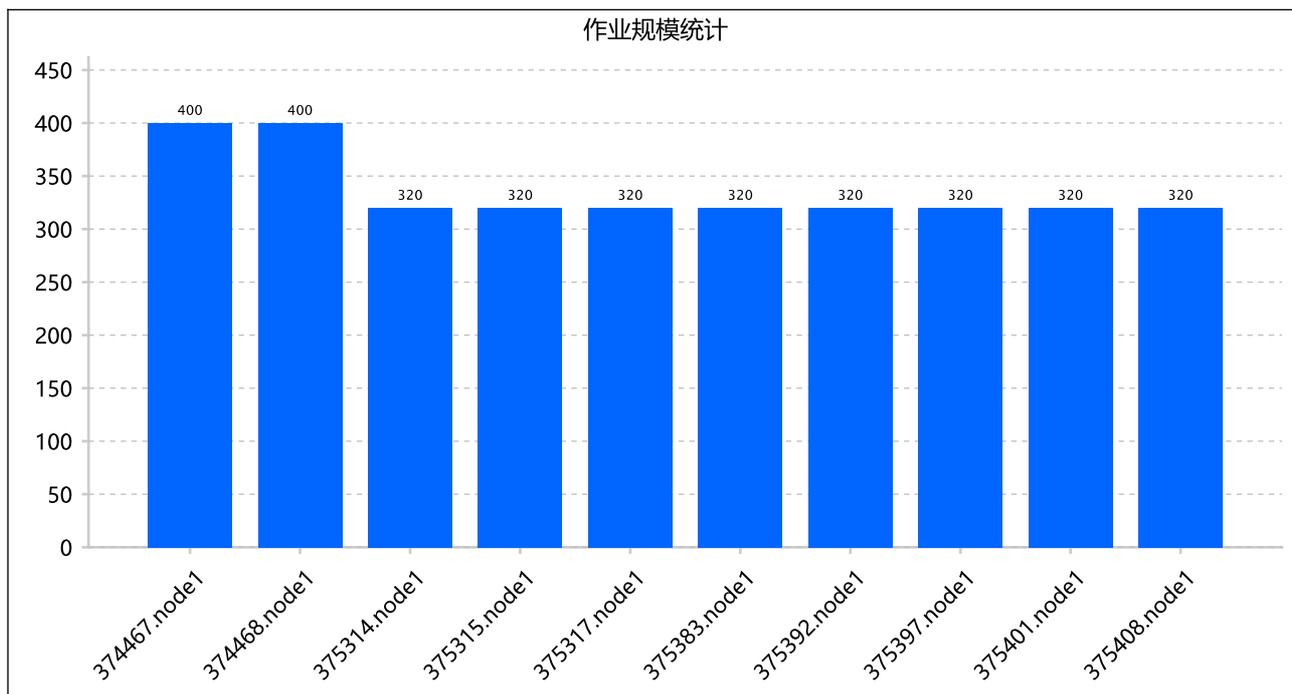


(2) 用户使用机时TOP10



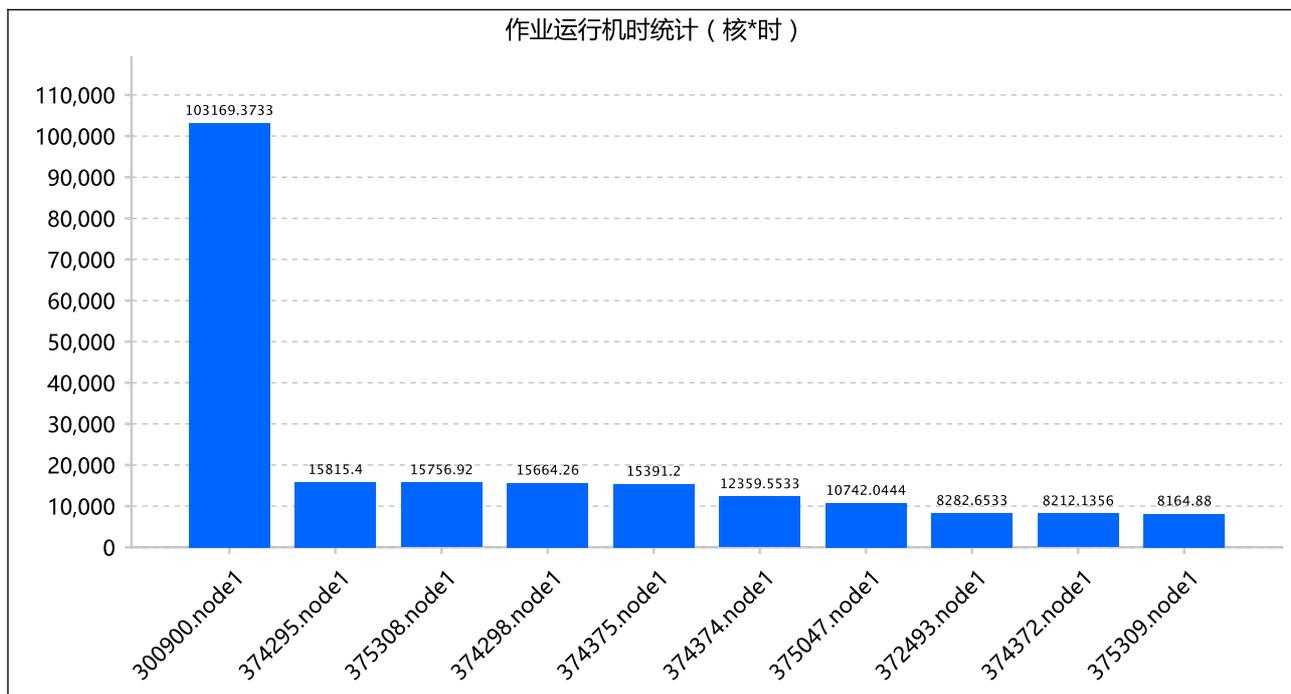
2、按规模统计

(1) 作业规模 (CPU核数) TOP10



| 作业ID | 作业名 | 所有者 | 核数 | 起止时间 |
|--------------|---------|-------|-----|--|
| 374467.node1 | A6_Y90 | hzcai | 400 | 2019-08-10 00:28:14 2019-08-10 00:37:25 |
| 374468.node1 | A6_Y90 | hzcai | 400 | 2019-08-10 00:30:09 2019-08-10 00:30:16 |
| 375314.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-17 23:43:15 2019-08-17 23:43:31 |
| 375315.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-17 23:44:36 2019-08-18 10:22:48 |
| 375317.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-18 10:28:03 2019-08-18 11:20:53 |
| 375383.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-19 00:45:26 2019-08-19 14:54:42 |
| 375392.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-19 14:56:36 2019-08-19 15:37:40 |
| 375397.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-19 17:21:26 2019-08-19 17:37:25 |
| 375401.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-19 17:39:58 2019-08-19 18:00:24 |
| 375408.node1 | run_inv | hzcai | 320 | 2019-08-19 20:31:17 2019-08-19 23:37:56 |

(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 |
|--------------|---------------|--------|-------------|-------|--|
| 300900.node1 | cpq | ningfl | 103169.3733 | 24 | 2019-02-25 11:30:09 2019-08-23 14:13:35 |
| 374295.node1 | cpq | ningfl | 15815.4 | 72 | 2019-08-07 05:40:40 2019-08-16 09:20:10 |
| 375308.node1 | cpq | ningfl | 15756.92 | 72 | 2019-08-17 02:43:40 2019-08-26 05:34:26 |
| 374298.node1 | cpq | ningfl | 15664.26 | 72 | 2019-08-07 17:13:46 2019-08-16 18:47:19 |
| 374375.node1 | cpq | ningfl | 15391.2 | 72 | 2019-08-16 09:31:23 2019-08-25 07:17:23 |
| 374374.node1 | cpq | ningfl | 12359.5533 | 24 | 2019-08-08 20:34:58 2019-08-30 07:33:51 |
| 375047.node1 | VN*S_Pd4_8H_2 | hanbo | 10742.0444 | 64 | 2019-08-14 11:10:20 2019-08-21 11:01:00 |
| 372493.node1 | VN*er2NH2-H2O | hanbo | 8282.6533 | 24 | 2019-07-20 15:05:10 2019-08-04 00:11:48 |
| 374372.node1 | cpq | ningfl | 8212.1356 | 28 | 2019-08-08 03:00:05 2019-08-20 08:17:31 |
| 375309.node1 | cpq | ningfl | 8164.88 | 36 | 2019-08-17 02:47:48 2019-08-26 13:35:56 |

3、按队列统计

2019年8月1日至8月31日，队列作业统计如下：

(1)队列batch共完成了418个作业，占作业总数的22.59%，使用机时为126187.9911核*时，占总机时的19.78%；

(2)队列cailiao共完成了113个作业，占作业总数的6.11%，使用机时为49388.1556核*时，占总机时的7.74%；

(3)队列dikong共完成了345个作业，占作业总数的18.65%，使用机时为268661.9206核*时，占总机时的42.11%；

(4)队列gc共完成了54个作业，占作业总数的2.92%，使用机时为99607.6878核*时，占总机时的15.61%；

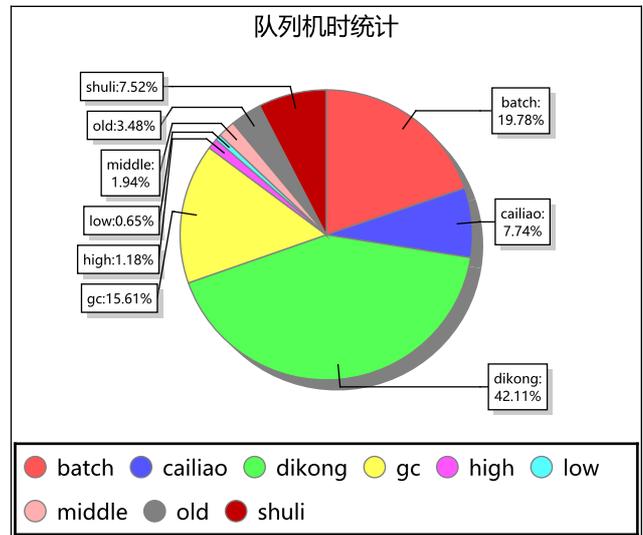
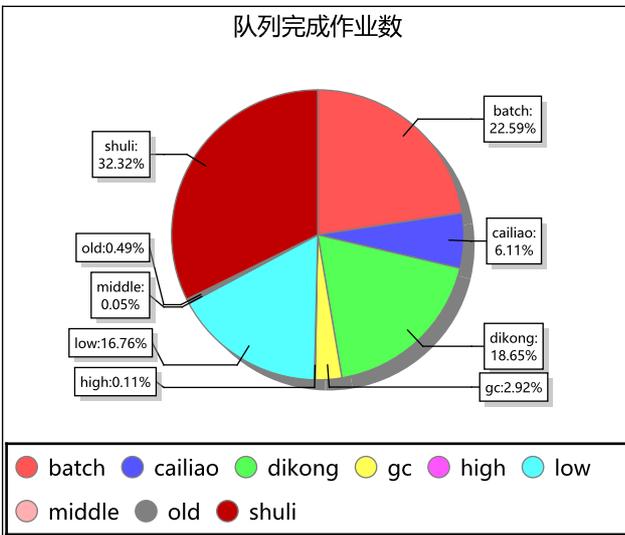
(5)队列high共完成了2个作业，占作业总数的0.11%，使用机时为7554.4133核*时，占总机时的1.18%；

(6)队列low共完成了310个作业，占作业总数的16.76%，使用机时为4145.5981核*时，占总机时的0.65%；

(7)队列middle共完成了1个作业，占作业总数的0.05%，使用机时为12359.5533核*时，占总机时的1.94%；

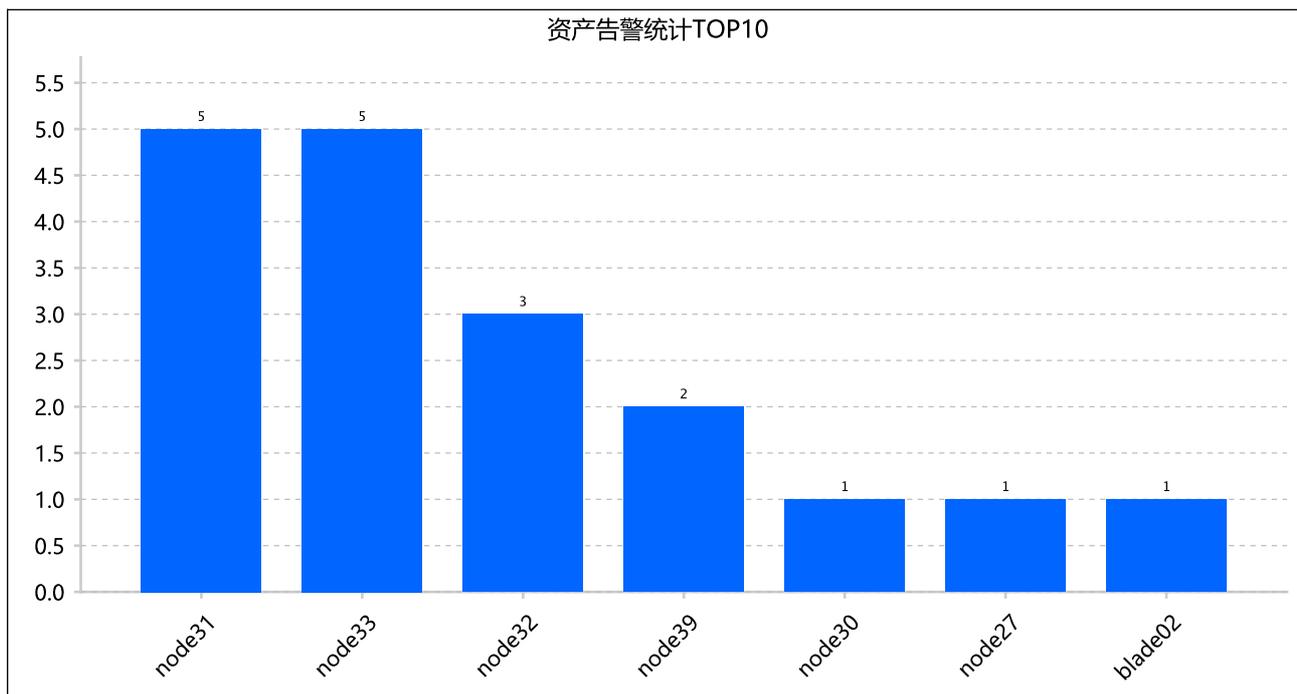
(8)队列old共完成了9个作业，占作业总数的0.49%，使用机时为22201.7467核*时，占总机时的3.48%；

(9)队列shuli共完成了598个作业，占作业总数的32.32%，使用机时为47957.105核*时，占总机时的7.52%；



四、告警统计

2019年8月1日至8月31日，共产生了18条告警，其中严重告警17条，统计如下：



2019年8月1日至8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 | 94.44% | node31/5;node33/5;node32/3;node39/2;node30/1; |
| 刀片机箱管理网络不可用 | 刀片机箱 | 5.56% | blade02/1; |

曙光在线运维平台分析了网络中心集群在2019年8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

