

(关注“天河一号”)

超算500强 中国占41席 居全球第二

数说500强

■在这次公布的最新TOP500排名中,美国275台、中国41台、法国26台、德国26台、日本26台、英国24台、俄罗斯11台。
■中国在前十中占有两席,一个是排名第一的“天河一号”,一个是排名第三的“曙光星云”,仅次于美国,总体占有率8.2%,居第二位。
■而2009年11月TOP500中,中国还只有21台,总体占有率4.2%,居第五位。

北京时间17日上午,国际超级计算机TOP500组织正式发布第36届世界超级计算机500强排名榜。安装在国家超级计算天津中心的“天河一号”超级计算机系统,以峰值速度4700亿次、持续速度2566亿次每秒浮点运算的优异成绩位居世界第一。

在国际超级计算机TOP500组织正式发布第36届世界超级计算机500强排名榜中,中国共有包括“天河一号”和“曙光星云”在内的41台计算机入围,在数量份额上仅次于美国,排名第二。

国防科技大学计算机学院“天河一号”工程办公室主任李楠介绍,位居排行榜前几位的系统代表着超级计算的顶尖水平,引导超级计算技术的发展。由于超级计算机代表了一个国家计算机研发、制造和应用的最高水平,所以每次TOP500的公布都在相当程度上显示了一个国家信息领域的科技创新能力和综合实力。

“天河一号”指标解读



当地时间11月16日

国际TOP500组织在美国新奥尔良正式
发布最新全球超级计算机500强排行榜,
中国“天河一号”位居榜首

- 运算速度** 峰值运算速度:每秒4700亿次
- 存储容量** 存储容量:两千万亿个字节
- 总功耗和能效值** 满载运行的总功耗:4.04兆瓦
每瓦特能耗可实现每秒635.15亿次浮点运算
- 安全性** 是目前国内安全等级最高的操作系统,国内唯一通过
公安部B2级认证的操作系统
- 体积和重量** 由140个机柜组成,每个机柜1.45米高、1.2米深、2米高,
重达3吨,这个方阵占地约700平方米,总重量约160吨

天河一号

(上接第一版①)(二)完善补贴制度,安排好困难群众生活。各地区、各有关部门要根据实际情况,对优抚对象、城乡低保对象、农村五保供养对象发放价格临时补贴,增加对大中专院校家庭经济困难学生和学生的食堂的补贴。各地区要尽快建立社会救助和保障标准与物价上涨挂钩的联动机制,逐步提高基本养老金、失业保险金和最低工资标准。(三)增强调控针对性,改善价格环境。继续落实治理和规范收费的各项规定,取消一批不合理收费项目,降低偏高的收费标准。保持天然气价格稳定。必要时对重要的生活必需品和生产资料实行价格临时干预措施。(四)加强监管,维护市场秩序。整顿主要农产品收购秩序,严格粮食收购资格审核,加强粮食收购资金监管,取缔无证收购、无证加工棉花的行为。关闭违规建设的玉米深加工企业。加强农产品期货和电子交易市场监管。加大对违法行为的处罚力度。强化执法,重点打击恶意囤积、哄抬价格、变相涨价以及合谋涨价、串通涨价等违法行为,严厉查处恶性炒作行为。

(上接第一版②)对第二方阵,市园林局负责协调管理,对第三方阵,市园林局负责指导和监管。
采取什么样的措施才能把各个园林绿化单位放在同一起跑线上,分出良莠?2006年,市园林局针对不同管理单位的“一揽子”竞赛考评标准相继出台:
针对第一方阵,引入“登台阶、上水平、创一流”竞赛考评机制,对市管公园广场和道路绿化各制定了包括苗木长势、修剪、施肥、松土除草、病虫害防治等在内的16条考核标准。对年终考评先进单位奖励,对成绩不佳的单位,局党委对单位班子成员进行诫勉谈话,连续两年排名未位且考评成绩不好的单位主要领导就地免职。
针对第二方阵,实施以“五比十看”为主要内容的月季花杯竞赛考评机制,即比投入,看各县(市)区管理维护资金是否列入财政预算;比管理,看是否达到精细化标准;比依法护绿,看措施是否完善;比领导重视程度,看园林管理机构是否健全;比亮点,看精品公园、游园、景观道路所占管面积的比例。根据考核结果,对6个县(市)区和市内9区每月进行排名,年终进行奖励。
针对第三方阵,推行“滚动晋级、优胜劣汰”竞赛考评机制。对月综合考评85分以下公司贴黑旗,并淘汰出管养队伍,被淘汰公司在参与园林绿化项目招投标时扣分。
三套考评机制,既以压力对各单位进行“推”,又以激励对各单位施以“拉”,这种

(上接第一版③)及时摸排查消除各类消防安全隐患,并在住户中深入开展有针对性的消防知识宣传和逃生自救演练;要在各级媒体广泛宣传、播报消防安全知识和火灾逃生自救常识,积极引导广大群众关注消防安全。
通知说,严格落实各级责任,迅速开展有针对性的排查整治行动。各级各单位要迅速组织开展有针对性的排查治理活动,通过排查切实发现一批重大隐患,解决一批重大问题,惩治一批违法行为。行动中,建设主管部门要做好高层建筑施工现场消防安全工作,严把火灾源头关,对未经依法审核或者审核不合格的,不得给予施工许可;住房保障和房地产主管部门迅速组织物业管理公司工作人员接受专业培训,并将消防安全工作纳入住宅小区达标验收工作中。安全生产主管部门要加强对施工现场安全工作的监管和施工过程中使用各类化

“动力推拉管理机制”,切中园林绿化精细化管理的要害,奠定了我市各公园、广场、绿地上水平、升位点的基础。
为了保证竞赛考评活动的公开、公平、公正,市园林局成立了“登台阶、上水平、创一流”竞赛考评活动领导小组,由局主管园林绿化管理的副局长、纪委书记负责,聘请河南农业大学专业人士每月对各单位进行考评,从较高的理论层次上指导考评活动和基层管理工作。同时还成立了督察办,负责对每个单位公开督察和每月两次暗查,暗查结果计入月底考评成绩,以解决有些单位领导平时不抓、月底突击应付检查的问题。
新机制激发的活力裂变
“登台阶、上水平、创一流”竞赛考评办法、“五比十看”月季花杯竞赛考评办法、“滚动晋级、优胜劣汰”竞赛考评办法出台后,市园林局每月都要组织明查暗查,对各专业单位、各县(市)区、70家管养公司“排排座”,挂红、绿、黄、黑旗,年底兑现奖惩……
新的竞赛考评机制,对“干与不干一个样,干多干少一个样,干好干坏一个样”的思想产生了一股强大冲击力,在四平八稳的全市园林系统掀起了阵阵涟漪,在沉甸甸的压力下,各单位的活力产生了巨大裂变。
园林干部职工没有做到文明服务、挂牌上岗要扣分,植物有缺株、死植要扣分,草坪有斑秃、杂草要扣分,植物有病虫害状要扣分,座椅、果皮箱、围栏、花坛等设施损坏不及时要扣分,湖水、喷泉池水有

危险物品、易燃易爆物品的监管,开展安全生产排查治理活动。公安消防部门要迅速组织力量开展扑救建筑施工火灾的战术研讨和实战演练,并切实加强施工现场尤其是高层建筑施工现场的消防监督检查。人力资源和社会保障部门要严格执行电焊、气焊等用火用电职业技能鉴定标准和发证审批程序。监察部门要加强对各地、各部门消防安全责任落实情况和工作开展情况进行督导检查,对在工作中不积极、不作为,措施不力,成效不明显的单位和负责人要及时通报、督办。
通知强调,认清形势切实增强做好当前消防工作的责任感和紧迫感。冬季天气寒冷,居民用火、用电、用油、用气大量增加,历来是火灾的高发时期,各地各部门务必迅速进行再动员再部署,紧密结合当前正在开展的“守护中原”冬季消防安全百日决战行动,加大工作力度,强

异味要扣分……
一条条竞赛考评标准就是行动的号令,短短几个月时间内,各个单位从最初的观望、不适应到转变观念,从本单位的实际出发,纷纷出台考核办法、实施细则、管理制度、工作方案,查摆问题,狠抓整改,迅速形成了比学赶超的管理氛围——
由“等靠要”向八仙过海,各显其能,争创一流转变。绿文广场管理处自加压力,“月月红红旗,全年争第一”,2010年已连续10个月扛红旗;碧沙岗公园的管理一直在竞赛考评中名列前茅,有一次名次后退,公园主任把自己关在办公室整整一天,反思原因。经过局领导开导,认识到所有公园都在奋勇争先,要想保持名次,只有加倍努力;市动物园有一次因园容卫生欠佳排名靠后,便开展了为期一月的“飓风行动”,把建园20多年来的所有卫生死角全部清理一遍;市绿化工程管理处对全市369公里道路两侧的行道树开展拉网式排查,实行路长负责制,及时清理病死株、补植补栽。还邀请北京、武汉、南京等地悬铃木研究专家来郑,对中原路、陇海路等路段回芽枯干的法桐进行现场会诊并施治;绿城广场管理人员想出了鸢尾、干苔菜等经济型水生植物水下的方法,一方面使水生植物充当了水面“清道夫”,改善了喷泉的水质,另一方面美化了水面,提升了景观效果。
“三面黄旗”敦促后进变先进。市园林局最近一则园林绿化管理通报显示:2010

| Rank | Site | Manufacturer | Computer | Country |
|------|--|--------------|---|---------|
| 1 | National SuperComputer Center in Tianjin | NUDT | Tianhe-1A | China |
| 2 | Oak Ridge National Laboratory | Cray | NUDT YH MPP, Xeon 6C, NVIDIA | USA |
| 3 | National Supercomputing Center | Cray | Cray XT5, HC 2.6 GHz | USA |
| 4 | Commissariat a l'Energie Atomique (CEA) | HP | TC3600 Blade, Intel X5650, NVIDIA Tesla C2050 GPU | France |
| 5 | DOE/NNSA/LANL | Cray | HP ProLiant, Xeon 6C, NVIDIA, Linux/Windows | USA |
| 6 | | | Cray XE6, 6C 2.1 GHz | USA |
| 7 | | | Bull built super-node S6010/S6030 | France |
| | | | BladeCenter QS22/LS21 | USA |

权威访谈

“天河一号”折桂有“绝活”

高性能计算机是国家基础设施,像高速公路对国民经济的作用一样,高性能计算机是高科技的工具和平台。有了高性能计算机,才能通过基于计算的建模仿真,解决大型科学、工程领域通过理论、实验无法解决的难题。“天河一号”总设计师、国防科大副校长杨学军第一时间接受新华社记者独家面对面专访时,自豪地介绍了天河的各种绝活:
■“天河一号”峰值运算速度每秒4701亿次。它运算1个小时,相当于全国13亿人同时计算340年;它运算一天,相当于一台双核高档桌面电脑不停工作620年。
■“天河一号”存储容量为2千万亿字节,能“吞进”100万字的书籍10亿册。

“天河一号”的操作系统软件是国防科大自主研发的“麒麟”。用户可以定制“私密”空间,就像租用银行保险箱一样,其他用户甚至管理员都不能访问,所以非常安全。
■“天河一号”安装了“飞腾1000中国芯”,升级前“天河一号”CPU都是进口的,今年上半年,“天河一号”从无到有,第一次安装了“中国芯”,运用了2048颗自主研发的微处理器,为后续全部国产化奠定了基础。不过,应该清醒地看到,中国CPU技术和世界水平还有差距。
国家正在研发一种新的微处理器芯片,又有新的技术“绝活”,性能将比目前水平显著提升。顺利的话,明年或后年,能听到这方面好消息。

新闻延伸

国产万万亿次超算5年内问世

国防科技大学有关负责人表示,继“天河一号”后,国防科技大学近期目标是万万亿次超算计算机,有望5年内问世。
国防科技大学计算机学院“天河一号”工程办公室主任李楠介绍,超算计算机性能的发展遵循千倍定律,即每隔10年性能就会提高1000倍,而实际上发展的速度可能更快。未来10年,千万亿次超算计算机还将提高等级。届时,将会出现万万亿次超算计算机。“国防科技大学近期目标是万万

亿次超算计算机,中期目标是百万亿次超算计算机。目前,国防科大已经启动了万万亿次超算计算机技术的研究,有望在5年内问世。”
李楠进一步介绍说,目前世界上正在研制万万亿次超算计算机的国家有两个。一个是美国国家超级计算应用中心与IBM公司共同开发万万亿次超算计算机“蓝水”。按照原来的进度,2012年投入使用,但受到此次排行榜的刺激,预计会加快研制进度。另外一个国家就是日本。

文图均为新华社发

19省市保障性住房审计结果显示 2亿廉租房资金被套取挪用

据新华社北京11月17日电 审计署17日发布2010年第22号审计结果公告,公布了19个省市2007年至2009年政府投资保障性住房审计调查结果。
2009年和2010年,审计署分两次对北京、天津、山西、辽宁、黑龙江、上海、江苏、福建、山东、河南、湖北、湖南、广东、海南、重庆、四川、云南、陕西和甘肃等19个省市2007年至2009年廉租房保障情况和2008年第四季度以来中央投资补助的棚户区改造情况进行了审计调查。

22城市少缴廉租房保障金

按规定,各地从土地出让净收益中提取廉租房保障资金的比例不得低于10%。但北京、上海、重庆、成都等22个城市从土地出让净收益中提取廉租房保障资金的比例未达到上述要求。审计调查发现,2007年至2009年,这些城市共计少提取146.23亿元。

部分房址偏远配套设施

审计调查发现,一些地方廉租房建设中存在配套设施不完善、地址偏远等,南京等13个城市存在房源闲置的问题,有的地方甚至出现退房的情况。

个别地方套取挪用保障金

审计调查发现,一些地方存在套取、挪用廉租房保障资金等问题。有6个城市和4个县将廉租房保障资金用于回购经济适用房和工作经费等支出,共计15231.3万元;有6个城市的34个项目利用虚假申报材料等,套取新建廉租房中央预算内投资补助资金6129万元。

沪起火住宅工程违法分包

据新华社上海11月17日电 记者从17日上午召开的国务院上海“11·15”特别重大火灾事故调查组全体会议上获悉,发生火灾的胶州路大楼工程建设涉及的总包、分包、施工、监理等有关情况均已查明。
记者在会议上获悉,“11·15”火灾发生时,上海胶州路728号大楼正在实施今年的静安区政府实事工程——节能综合整治项目。
安监总局局长骆琳说,事故暴露出五方面问题:电焊工无特种作业人员资格证,严重违反操作规程,引发大火后逃离现场;装修工程违法违规,层层多次分包,导致安全责任不落实;施工企业现场管理混乱,安全措施不落实,存在明显的抢工期、突击施工的行为;事故现场违规使用大量尼龙网、聚氨酯泡沫等易燃材料,导致大火迅速蔓延;有关部门安全监管不力,致使多次分包、多家作业和无证电焊工上岗,对停产后复工的项目安全管理不到位。



11月17日,中国空军“八一”飞行表演队的两架歼-10战机,在空中表演时擦肩而过。当日,第八届中国航展飞行表演继续进行。 新华社发

(上接第一版④)同时,市自来水总公司投入抢修人力400余人,各类抢修车辆50台,抢修装备45台,查找漏点,排查管线,不间断作业。截至昨日17:00,管线位置已经挖出,经确定为1976年敷设的铸铁管管,管网抢修人员正在组织大型机械设备不间断开挖。预计20日完工,损坏管道、设备的抢修工作可全部完成,西区将全面恢复供水。

在管网抢修期间,我市将调集专用送水车辆,不间断为重点用水单位和居民送去救急水。

公告

尊敬的客户:
为进一步完善我行综合服务功能,提升我行业务系统的电子化水平,更好地为您提供更优质高效的金融服务,经批准,我行定于2010年11月19日(周五)20:00至2010年11月21日(周日)20:00对核心业务系统进行升级。这期间,我行各营业网点、自助银行、电话银行、网上银行等所有服务窗口和缴费渠道将暂停办理各项业务。请您根据自身的需要,提前做好资金安排。对此给您带来的诸多不便,我们深表歉意!如有疑问,敬请咨询我行各营业网点工作人员或致电我行客服热线:967585。同时,对您长期以来给予我行的大力支持和积极配合表示衷心的感谢。
特此公告。

郑州银行
2010年11月18日

郑州市国土资源局 挂牌出让结果公示

挂牌时间:2010年11月3日至2010年11月17日
郑政出[2010]48号土地,位于黄河路、中州大道西、红专南路、姚砦路东,使用权面积180438.4平方米,竞得人为郑州金城时代广场建设有限公司,成交价80335万元。
郑政出[2010]49号土地,位于金岱路北、腾飞路西,使用权面积29085.21平方米,竞得人为河南正印置业有限公司,成交价11520万元。
郑政出[2010]52号土地,位于南三环、石柱路西,使用权面积11025.4平方米,竞得人为河南台兴房地产有限公司,成交价1853万元。
郑政出[2010]57号土地,位于杜英街北、须水河西路西,使用权面积26448.11平方米,竞得人为郑州科菲达机器有限公司,成交价1056万元。

2010年11月17日