

# “超级云”开机 报天气更快更准

## 成都云计算中心昨日启动 计算能力已达每秒30万亿次 1小时内精准预报天气

作为中西部地区最大的云计算基地,成都云计算中心开机启动仪式昨日举行。记者获悉,该中心引进了业界领先的曙光5000超级计算机系统作为云计算服务后端支撑平台,一期建设规模每秒达到了30万亿次计算能力,目标力争两年内峰值运算能力达到每秒200万亿次。



成都云计算中心

### 规模:两年内实现峰值运算能力每秒200万亿次

成都云计算中心是根据成都市政府与曙光公司在今年4月达成的合作协议,由政府支持,曙光公司投资建设,是国内第一个规模化、实用化的云计算中心,也是国内第一个商业化运营的超算中心、国内第一个同时为政务应用和科学计算服务的超算中心。该中心以曙光最新的5000系列架构为基础,采用Intel双路4核、4路6核CPU的高密度刀片服务器和高性能机架式服务器,通过Infiniband网络和千兆网实现高速互联。

据介绍,目前该中心已完成一期工程,达到每秒30万亿次的计算能力。中心建设目标为两年内实现峰值运算能力每秒200万亿次。

### 应用:预报天气 1小时内搞定

那么云计算中心可以应用到哪些方面呢?曙光信息产业有限公司授权服务工程师李金泉以天气为例

说,目前对于阴晴的天气预报准确率仅为80%左右,若使用成都云计算中心来处理气象数据,准确率会大幅提升,“预报说明天晴却下雨的失误将大为减少。”在气象分析方面,普通计算机将采集到的气象数据进行分析出来往往需要半天到一天的时间,而使用云计算,1小时内就能搞定。

“以前,大型游戏如‘魔兽’在上市前很难对大规模并发访问的问题进行测试,上市后十万人、百万人同时使用很容易造成系统崩溃。”作为云计算的使用方,成都数字媒体产业化基地有限公司副总经理邓伟表示,现在成都云计算中心的超强大运算能力,可以很好地解决大规模并发访问的问题,要测试一个大型游戏软件,简直是小菜一碟。

除了气象分析和软件测试,李金泉告诉记者,超级计算已经应用于各行各业的创新研究和社会服务,在工业设计、节能环保、新药研制、地质灾害预测等方面都有广泛的应用。

### 记者揭秘 云计算中心 下载速度每秒6兆



曙光计算机内部

每秒30万亿次计算能力的成都云计算中心机房究竟是什么模样?昨

### 下载速度每秒6兆

日,记者带着疑问走进了机房内部。来到机房,记者看到约30平方米的房间内,18个约两米高的黑色“电冰箱”整齐地列了三排。工作人员用钥匙打开“电冰箱”门,门上三个通风口正风力十足地对内部猛吹。而“电冰箱”内部,则是30个罗列整齐的巨大硬盘。如此大的运行强度,按常识屋内温度应该很高。但机箱旁的空调上却清楚地显示着“15℃”。据工作人员介绍,“还处于模拟期的电脑,下载电影就已经达到每秒6兆了。”工作人员说。

### 专家访谈 云计算 使成都向智能化迈进

成都云计算中心对成都市民的生活将发生怎样的影响?记者为此专门采访了市政府信息办主任刘勇。

刘勇说,成都云计算中心所具有的“超级”海量数据处理能力,是使成都人的生活从数字化向智能化转变的基础平台。“有了云计算中心后,交通管理部门可以大规模布置传感设备,传感设备采集数据后再传输至云计算中心处理,得出结论后发出交通指挥指令。”哪个路口需要增设信号灯,哪个路口流量增大需控制信号灯时间,都能由云计算中心通过处理传感信息得

知。除了交通,云计算中心还可用于水务等民生领域。

中国工程院院士、中科院计算所所长、曙光公司董事长李国杰告诉记者,过去各地政府都出钱建设了自己的计算中心,但却当成“自留地”,只为本单位服务,这其实是一种“小农经济”的运营模式,造成大量重复投资和资源浪费。而成都云计算中心的模式实现了资源共享,计算中心变成了服务提供商,政府也从“出钱建中心”转变为“出钱买服务”,这体现了成都市政府的开放思路,这种模式值得向全国推广。

### 名词解释 何谓“云计算”?

云计算是一种基于因特网的超级计算模式,在远程的数据中心里,成千上万台电脑和服务器连接成一片电脑云。因此,云计算可以达到每秒数十万亿次的运算能力,

拥有这么强大的计算能力可以模拟核爆炸、预测气候变化和市场发展趋势。用户通过电脑、笔记本、手机等方式接入数据中心,按自己的需求进行运算。

记者 刘伟 见习记者 庞智 摄影 张磊

### 新开公司办证照 5个工作日搞定

本报讯(记者 熊德壮 田芳 实习生 胡敏)递交材料后才2个工作日,便领到了营业执照、国税、地税、组织机构代码等5个新设企业需要办理的系列证照——来川投资办公室的福建商人游天华,昨日下午成为首位受益于我省企业设立登记和建设项目并联审批的企业老总。省政务服务中心昨天通报,我省企业设立登记和建设项目并联审批,24日在该中心启动试运行,这一举措使企业设立登记的审批时限由原来的100个工作日缩短到5个工作日,建设项目审批时限由原来法定的230个工作日缩短为24个工作日。明年,凡涉及两个部门以上的审批事项,省政务中心都将进行并联审批。

据悉,企业设立登记并联审批主要涉及工商、公安、质监、国税、地税5个部门的5项行政许可。实施并联审批后,申请人只需在“企业设立登记并联审批综合窗口”一次性交齐材料,不用挨个部门去送材料、去办理审批事项。审批效率也因此大为提高。

### 成都12户家庭入选 “成都我的幸福家”

本报讯 昨日下午,由成都市政府新闻办、成都市妇联主办,成都全搜索(www.cdqss.com)、成都商报承办的大型网络评选活动“成都我的幸福家”举行颁奖仪式。入选的12个家庭,传播了成都市民对幸福的诠释。

本次活动通过海量的网络报名和筛选,汇集全市网友的评议和投票,最终选出来自全市12个普通家庭的照片。这些照片和与之对应的网络评论,综合反映了他们自己、成都广大网友对成都清洁美丽的城乡环境以及宜居宜业生活方式的美好印象。

颁奖仪式上,成都市网宣办、市妇联、省电信及成都全搜索有关负责人向12个人选的成都家庭颁发了印有他们幸福家庭照的新年挂历,并赠送了由四川电信提供的价值5000余元的上网本和无线宽带套餐。

### 招考

● 高校自主招生考试推迟到寒假 今年,北京大学和清华大学在元旦节同一天在我市开展自主招生,但是明年这个情况将有所改变。记者昨日从我市部分高校和中学了解到,近日,教育部下发紧急通知,为不打乱中学的正常教学秩序,要求各具有自主招生资格的高校将自主招生推迟到寒假中进行。目前,我市的重点中学还没有接到通知在元旦节为高校自主招生安排场地。“按照教育部通知,我们的自主招生将安排在寒假。”川内一名高校招办负责人告诉记者。记者昨日登录北京大学、清华大学、四川大学等高校的招生网站发现,几所高校都没有给出明年自主招生笔试的时间。本报提醒,请已经参加自主招生考试报名的考生,近期密切关注各大高校的测试时间,以免耽误考试。 记者 张峰

● 艺招本科文化成绩提高5% 昨日,四川省教育厅转发教育部《2010年普通高等学校艺术类专业招生办法》(以下简称《招生办法》)。省教育厅有关部门提醒考生,对比前几年的艺术类专业招生办法,明年艺术类专业招生有明显变化。 教育厅相关人士表示,按照《招生办法》的规定:各省级招办划定的艺术类专业录取控制分数线不应低于本省(区、市)确定的第二批普通本科录取控制分数线的65%,艺术类高职(专科)录取控制分数线一般不应低于本省(区、市)确定的高职(专科)批次最低录取控制分数线的70%。按照规定,明年艺术类专业录取控制分数线占普通类本科第二批录取控制分数线的比例较以往提高了5个百分点,这表明普通高校艺术专业的招生和培养越来越看重考生的文化基础。 记者 赖波

# 我市城区非居民生活用水价下月1日起调整,三年内分步到位,民用水价暂不调整 工商业用水超额 最高价17.2元/吨

记者 杨富 摄影 谢辉

下月1日,成都市中心城区的工商业用水实行同价,工业用水在未来三年内每年每吨上涨0.5—0.6元,而商业用水一次性调价到位,每吨下降0.3元。昨日,市物价局发出《关于调整中心城区非居民生活用水终端价格的通知》,规定我市水价分类由现行的五大类简化为居民生活用水、非居民生活用水和特种行业用水三类,而此次居民生活用水和特种行业用水价格均暂不作调整。

### 新规从下月1日起执行

据了解,我市新的用水简化分类和价格标准从下月1日起执行,明年2月1日抄见表量起计算。此次调整的非居民生活用水价格终端价格统一调整为每吨4.30元,其中自来水价格每吨2.90元,污水处理收费每吨1.40元。经营服务业用水划入非居民生活用水类后,其价格由每吨4.60元降为4.30元。

对于行政事业用水、工业用水、



成都市中心城区非居民生活用水价格调整方案听证会 资料图片

部队办公用水、公办学校办公用水终端价格,实行分步实施,政府补贴,三年到位的办法。前两年均每吨每年上调0.5元,最后一年每吨上调0.6元。分步调整价格期间,财政要补贴8300万元。

### 超额用水 非居民用水价格最高将达17.2元/吨

根据今年1月1日起施行的《成都市节约用水管理条例》规定:超计划用水10%(不含10%)以下的,超计划部分用水水费加价1倍;超计划用水

10%—30%(不含30%)的,超计划部分用水水费加价2倍;超计划用水30%以上的,超计划部分用水水费加价3倍。按照此规定,今后非居民生活用水量超出定额,超额部分水价最高

### 代表疑问回复: 公办学校食堂浴室用水还是居民价

听证会上,不少听证代表提出我市应尽快实施阶梯水价的建议,并对居民水价是否调整予以了极大关注。针对代表们提出的疑问,市物价局昨日分别予以了正式回复。其中明确,我市将做好居民生活用水阶梯水价准备工作,待条件成熟后全面推行。

#### 疑问1:居民用水是否调价?是否实行阶梯水价?

回复:市物价局昨日在正式回复中称,目前我市暂未计划调整中心城区居民生活用水价格,因此,近期内其价格不会作调整。按照有关规定,结合我市实际情况,积极做好居民生

将达每吨17.2元。

“该制度类似阶梯水价,用水越多价格就越高,其目的就是要促进节约用水。”市物价局有关负责人昨日接受本报记者采访时称。

#### 疑问2:高校用水价格按哪类计价?

回复:听证会上,来自川师大的伍声鸣建议应将学校的水价仍按居民水价标准执行。

市物价局昨日回复称,鉴于公办学校办学实际,定价机关决定采纳听证会参加人的该项建议,对公办学校、公办幼儿园学生、儿童的食堂、浴室、集体宿舍生活用水执行居民生活用水价格;对公办学校的办公用水执行非居民生活用水价格。

# 日前,成都乡村旅游考察团在马来西亚找到可供参考的样本 观光升级休闲 云顶模式值得借鉴

“传统的观光旅游正在向休闲度假旅游转变,以适应现代人节奏快、时间少、压力大,对回归自然放松身心的迫切需求。”成都市旅游局副局长母涛接受记者采访时认为,成都今后应该多打造能满足吃、住、行、游、购、娱齐备的娱乐综合体,逐渐实现由门票收益模式向目的地收益模式的转变。日前,在马来西亚云顶娱乐中心,成都乡村旅游考察团寻找到一个可供参考的样本。

云顶娱乐中心位于马来西亚首都吉隆坡东北约50公里,海拔1772米的乌鲁卡里山山顶,从吉隆坡前往云顶的路和成都前往西岭雪山的山路颇为相似,在穿过平原之后进入蜿蜒的山区。西岭雪山有令人叹为观止的云

海,而云顶也是常年云雾缭绕。

云顶相关负责人告诉记者,他们每年接待的游客超过1900万人,也就是说平均每天都有超过5万人在云顶休闲娱乐,打个比方,在云顶的人口密度不逊色于成都的春熙路。

云顶高原面积约4900公顷,但整个云顶娱乐中心所占的面积不到10%,其他地方依然保持原始森林的模样。云顶集团负责人表示,他们不会扩大开发面积,“我们有专门的污水净化设施和垃圾焚化炉,云顶的魅力在于它的自然环境,如果过度开发,那对我们来说是得不偿失的。”据当地媒体报道,云顶的今年第三季度显示,他们7月至9月的营业额为马币13.35亿元,其中利润达到马币3.59亿

元(约合人民币7.2亿元),每天净赚约合人民币800万元。依托吃、住、行、游、购、娱完备的服务设施和人性化的服务,平均每人每天消费约合人民币600元。

成都市旅游局副局长母涛认为,云顶的旅游开发值得成都学习和借鉴。

目前,成都旅游发展已经制定了以三大圈层进行布局打造,一圈层重点发展商务会展旅游项目;二圈层重点发展主题游乐型休闲旅游项目;三圈层则重点发展户外运动乡村度假项目。此外,每个区(市)县要策划包装一个精品旅游项目。其中,成都前6月旅游投资超66亿元,休闲度假项目占六成,这显示出成都已有意识开始

多元化旅游的打造。母涛认为,延长游客的停留时间就是增长旅游的产业链条,“成都旅游应该适应这种变化,在巩固传统旅游的同时要适应现代人的休闲旅游,比如以山地运动、乡村度假来丰富旅游产品,在产品的设计上要有配套,满足吃、住、行、游、购、娱,成为娱乐综合体,由门票收益模式向目的地收益模式转变。”母涛认为,云顶在旅游资源的开发上,非常注重自然保护环境,重视处理人和自然的和谐。成都目前正在着力打造国际田园城市,旅游资源的开发也应以保护环境为前提,以使旅游运营可持续发展。

成都传媒集团特派记者 吴刚 刘杜鹃 蒋庆 马来西亚云顶报道