

编	号:	
版	本:	

# 网证通介绍及 卫生系统电子认证服务案例介绍

www.cnca.net

广东省电子商务认证有限公司

**Guangdong Electronic Certification Authority** 



## 目 录

1	网证通简介			
	1.1 网证通特色与优势	3		
	1.2 网证通卫生行业相关资质	6		
2	医疗机构电子病历系统数字证书应用案例介绍	12		
	2.1 广东省人民医院电子病历系统 CA 应用	12		
	2.2 卫生部数字化试点示范单位——中山市人民医院电子病历系统 CA 应用	14		
	2.3 卫生部数字化试点示范单位——江门市中心医院电子病历系统 CA 应用	15		
	2.4 清远连州区域医疗平台移动电子认证应用项目	17		
3	其它卫生系统数字证书服务案例介绍	18		
	3.1 广东省卫生厅医药采购服务平台网上限价竞价系统 CA 应用	18		
	3.2 广东省产权交易集团广东省药品交易中心 CA 应用项目	20		
	3.3 广东省药品监督管理局"食品药品监管网上行" CA 应用	22		
4	广东省卫生系统电子认证数字证书案例列表	23		



### 1 网证通简介

广东省电子商务认证有限公司(以下简称网证通)是依据《中华人民共和国电子签名法》及《电子认证服务管理办法》、《电子政务电子认证服务管理办法》通过国家认证的合法第三方电子认证服务机构。根据卫生部颁布的《卫生系统电子认证服务管理办法(试行)》、《卫生部办公厅关于做好卫生系统电子认证服务体系建设工作的通知》、广东省卫生厅发布《关于推进我省卫生系统电子认证工作的通知》(粤卫函(2011)822 号)的要求,广东省电子商务认证有限公司通过了广东省卫生厅审核评估,并经卫生部复审、测试、批准和通告,正式被广东省卫生厅确定为广东省卫生系统首家电子认证服务机构,为全省各级医疗卫生机构提供第三方电子认证数字证书服务。

目前我省 CA 认证应用迅速发展,网证通已为广东省内 80 多家医院提供电子认证数字证书服务,同时,网证通已 200 多个政府部门提供电子认证数字证书服务,应用范围遍及工商、税务、质监、社保、财政、公安、法院、海关、人事、科技、经贸、国土、房管、建设、政府采购、招投标等等,积累丰富的项目实施和服务经验。

作为国内最成熟、资质最齐备的专业电子认证机构,网证通 NETCA 还拥有国家密码管理局颁发的《电子政务电子认证服务机构》资质、《电子认证服务使用密码许可证》、国家保密局颁发的《涉及国家秘密的计算机信息系统集成资质证书》、国家公安部的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》、广东省信息产业厅的《广东省电子商务认证机构资格证书》、广东省公安厅签发的《计算机信息系统安全检测意见书》、《ISO9000 质量管理体系认证》、全国信息安全标准化技术委员会 PKI/PMI 工作组成员等资质,充分体现了网证通 NETCA 在应用安全领域所具备的专业资格和行业领先性地位。

网证通致力于采用 PKI/CA 架构创造一个安全、可靠的互联网体验:

互信的虚拟主体:虚拟的互联网中的终端和各节点均由真实的人或者计算机设备构成,以 PKI 体系为依托,为远程用户和不同组织之间安全地传递信息,为安全的互联网应用提供合法的主体保障。



安全的应用平台:各种灵活、方便的 PKI 中间件技术产品,从日常的电子邮件到大型的招投标系统,均有成套的网证通解决方案可供选择,为用户的桌面应用提供安全、流畅的体验。

无忧的服务:从方案采购、现场实施到系统调测,一直到售后的培训和技术支持等服务内容,用户均可享受到网证通的一系列标准化服务,免去系统升级之后的后顾之忧。

广东省电子商务认证有限公司真诚希望承担卫生系统电子认证服务。在卫生系统相关 主管部门的指导下,以自身技术能力与服务经验,为卫生系统提供合法、安全、优质的电 子认证服务,为卫生系统信息化安全、快速、健康发展贡献我们的力量。

#### 1.1 网证通特色与优势

#### 1.1.1 资质齐全,确保医院应用具备完整的法律保障

作为国内最成熟、资质最齐备的专业电子认证机构,依据《中华人民共和国电子签名法》及《电子认证服务管理办法》,广东省电子商务认证有限公司是首批获得国家工信部《电子认证服务许可证》的电子认证服务机构之一,确立了网证通具有为电子政务、电子商务应用提供安全电子认证数字证书服务的合法地位; 2010 年根据卫生部颁布的《卫生系统电子认证服务管理办法(试行)》、《卫生部办公厅关于做好卫生系统电子认证服务体系建设工作的通知》,网证通先后通过广东省卫生厅以及卫生部的审核、测试,确认网证通为卫生系统电子认证服务机构,确保网证通发放的数字证书在医院信息系统中应用具备完整的法律保障。

#### 1.1.2 经广东省卫生厅选定,符合省卫生厅文件要求

在卫生部《卫生信息系统电子认证服务管理办法》的基础上,广东省卫生厅印发《关于推进我省卫生系统电子认证工作的通知》(粤卫函【2011】822号),选定广东省电子商务认证有限公司是我省首家经省卫生厅确定的卫生系统电子认证服务机构,并经卫生部复审测试,其方案符合卫生部及省卫生厅对于电子认证服务的政策要求和全省统一规划,确



保医院所用的数字证书能够在省卫生厅及我省各类卫生信息系统中使用,实现全省卫生信息共享,避免信任孤岛。

#### 1.1.3 省内医院 CA 应用案例最多,电子病历项目实施经验丰富

广东省电子商务认证有限公司是国内在卫生信息化电子病历领域应用案例走在全国 CA 机构前列,已为省内 80 家医疗机构提供电子认证数字证书服务,卫生行业发放数字证书 6 万张,电子病历项目实施经验丰富,能够全面贴合医院信息化需求。

#### 1.1.4 广东省本地化优质服务体系,快速响应项目服务需求

公司总部在广州,公司的 CA/KM 系统机房在广州,公司核心的系统运维、技术实施、售后服务团队均设在广州,本地化优质服务体系完全能够满足医院最快速的响应服务需求。同时,目前广东省电子商务认证有限公司在全国建立数字证书客户服务中心网络,形成了结合营业受理大厅、客服技术团队、400 受理服务热线与呼叫中心、网上证书申请服务等的立体的客户服务体系,能为医院提供本地化的、方便、快捷、及时和优质的电子认证服务及其售后客户服务。

#### 1.1.5 电信下属上市品牌,移动医疗特色产品

2006年底,网证通所属的中国电信"中国通信服务股份有限公司"(简称中通服)在香港成功挂牌上市,网证通作为经严格考核被列入中通服集团控股的企业之一,在经营、管理、技术和服务等方面迈入新阶段,以"快速响应客户需求,持续引导应用安全"为宗旨,全力推进电子认证产业市场。

广东省电子商务认证有限公司充分调动其通信行业资源背景,全面实现数字证书技术与通信增值业务,3G 无线网络 PKI/CA 应、手机移动终端 PKI/CA 应用、安全无线办公、ADSL、VPDN(政企快线)、加密短信等业务的结合,形成与通信行业紧密结合的特色安全解决方案,提供增值安全产品和服务。特别在移动医疗方面,全面实现基于 3G 网络移动终端的移动医疗 CA 应用,已在整个清远连州市区域卫生服务平台使用,连州地区超过



六成的医护人员已采用网证通提供手机证书实现移动医疗信息化系统的安全认证应用。



#### 1.2 网证通卫生行业相关资质

#### 1.2.1 通过卫生部复审、测试的数字认证服务机构证明文件

## 中华人民共和国卫生部

通告

卫通[2011]9号

根据《卫生系统电子认证服务管理办法(试行)》和《卫生部办公厅关于做好卫生系统电子认证服务体系建设工作的通知》以及卫生系统电子认证服务体系建设系列技术规范的要求,经我部认真复核和测试,现公布第三批通过卫生部复审、测试的数字证书认证服务机构名单,名单如下:

- 一、陕西省数字证书认证中心有限责任公司
- 二、广东省电子商务认证有限公司
- 三、辽宁数字证书认证管理有限公司
- 四、广东数字证书认证中心有限公司
- 五、西部安全认证中心有限责任公司
- 六、河北省电子商务认证有限公司

以上6家电子认证服务机构的电子认证服务系统通过我部合规性检测,可以为卫生系统提供电子认证服务。其他已申报的电

- 1 -



#### 1.2.2 广东省卫生厅认定和推荐的电子认证服务机构证明

按照广东省卫生厅印发的《关于推进我省卫生系统电子认证工作的通知》(粤卫函【2011】822号)要求如下:

- ◆ 各级卫生行政部门和医疗卫生单位,在选择电子认证服务 机构时,应在省卫生厅确定的电子认证服务机构范围内进 行选定,以确保电子认证服务机构配制的数字证书能够在 我省各类卫生信息系统中进行注册、授权及使用,实现互 信互认、一证多用;
- ◆ 经卫生部组织复核、测试、批准、通告,广东省卫生厅确定广东省电子商务认证有限公司为我省卫生系统首家电子认证服务机构。

广东省卫生厅印发的《关于推进我省卫生系统电子认证工作的通知》(粤卫函【2011】822号)全文见下页。



## 广 东 省 卫 生 厅

粤卫函〔2011〕822号

#### 关于推进我省卫生系统电子认证工作的通知

各地级以上市卫生局、深圳市卫生和人口计划生育委员会、佛山市顺德区卫生和人口计划生育局,厅直属各单位,部属、省属医药院校附属医院:

为促进我省卫生信息化工作的健康发展,推广数字证书、电子子签名在电子病历、居民电子健康档案、医疗卫生服务和管理等领域的应用、建设以密码技术为基础的信息保护和网络信任体系,保障我省卫生信息系统安全,根据卫生部印发的《卫生系统电子认证服务管理办法(试行)》(卫办发〔2009〕125号)和《卫生部办公厅关于做好卫生系统电子认证服务体系建设工作的通知》(卫办综发〔2010〕74号)精神,结合我省卫生系统实际,现就推进电子认证服务工作提出以下意见,请贯彻执行。

#### 一、充分认识推行电子认证工作的重要意义

随着卫生信息化建设工作的拓展、深入,我省已建或在建的各类卫生信息系统、在身份认证、技权管理、责任认定、信息共享、隐私保护等方面的信息安全保护需求日显突出。推进电子认证服务是卫生信息化发展的需要,统一的身份认证是各类卫生信息系统实



现互联互通、业务协同的基础,有助于解决信息"孤岛"和信息"烟囱"等制约卫生信息化发展的难题。电子认证技术能有效防止假冒身份、篡改信息、越权操作、否定责任等问题。各地卫生行政部门和医疗卫生机构必须充分认识电子认证工作的重要意义,高度重视、认真组织、切实做好电子认证工作。

#### 二、规范有序地开展电子认证服务工作

电子认证服务是网络信任体系建设的重要内容,必须加强宏观 指导、规划管理。根据《卫生系统电子认证服务管理办法(试行)》有 关规定及文件要求,按照卫生部制定的《卫生系统电子认证服务规 范(试行)》、《卫生系统数字证书应用集成规范(试行)》、《卫生系统数 字证书格式规范(试行)》、《卫生系统数字证书介质技术规范(试行)》、 《卫生系统数字证书服务管理平台接入规范(试行)》等电子认证服务 技术规范,我厅对申请在我省卫生系统开展电子认证服务机构的资 质及其服务保障方案进行严格审核。经卫生部组织复核、测试、批 准、通告,我厅确定广东省电子商务认证有限公司为我省卫生系统 首家电子认证服务机构。广东省电子商务认证有限公司必须按照《卫 生系统电子认证服务管理办法(试行)》的要求及其报省卫生厅备案的 电子认证服务保障方案,为全省各级医疗卫生机构提供优惠的第三方 电子认证服务,满足卫生信息系统在身份认证、授权管理、责任认 定等方面的信息安企需求,并确保其颁发的数字证书应能在我省各 类卫生信息系统中进行注册、授权及使用,实现互信互认、一证多 用。

我厅将按照卫生部提出的合法性原则、应用导向原则、市场竞 - 2 -



争原则、一证多用原则,根据我省卫生信息化建设的实际需求和电子认证服务开展情况,适时调整或增加我省卫生系统电子认证服务机构。各级卫生行政部门和医疗卫生单位,在选择电子认证服务机构时,应在省卫生厅确定的电子认证服务机构范围内进行选定,以确保电子认证服务机构配制的数字证书能够在我省各类卫生信息系统中进行注册、授权及使用,实现互信互认、一证多用,逐步推动实现区域内和全省卫生信息共享。

#### 三、切实加强对电子认证工作的管理

我省卫生系统电子认证服务体系建设将按照卫生部确定的"政府监管、企业承办"方式进行管理。省卫生厅负责全省卫生系统电子认证服务体系的指导和管理工作。各地级以上市卫生行政部门负责指导、推进本辖区卫生信息系统开展安全、规范的电子认证服务应用,及时分析新情况、研究解决新问题。

凡涉及国家安全、社会稳定、公众利益等方面的各类重要卫生信息系统,应按照国家法律法规、信息安全等级保护制度等要求,加强信息安全保障工作,编列信息安全资金投入。重视采用电子认证服务,解决身份认证、投权管理、责任认定等安全问题。已建成但尚未采用数字证书的重要卫生信息系统,应当尽快采用数字证书;已经采用数字证书但不符合《卫生系统电子认证服务管理办法(试行)》有关要求的重要卫生信息系统应尽快进行改造、纳入我省卫生系统电子认证服务体系。

我厅将利用卫生部数字证书服务管理平台加强对电子认证工作的监管,条件成熟时建立广东省卫生厅数字证书服务管理平台。对

- 3 -



各地医疗卫生机构的电子认证工作开展情况和电子认证服务机构的服务质量将定期组织评估和检查。各地级以上市卫生行政部门和各医疗卫生机构在推行、试行过程中发现的问题和有关建议,请及时向我厅信息化工作领导小组办公室反馈;具体业务及技术事宜,请径向电子认证服务机构咨询反映。

联系人: 省卫生厅邹远闻、张心明, 联系电话: 020-83821470, 83828508 传真: 020-83848493

广东省电子商务认证有限公司: 丘诗雅、赵都, 联系电话: 38861659、38861661

附件: 1. 卫生系统电子认证服务管理办法(卫办发〔2009〕125 号)

- 2. 卫生系统电子认证服务技术规范(请在卫生部网站下载区下载)
- 3. 广东省电子商务认证有限公司提供的卫生系统电子认证服务保障方案(请在省卫生厅网站下载)



(信息公开形式: 主动公开)

- 4 -



## 2 医疗机构电子病历系统数字证书应用案例介绍

#### 2.1 广东省人民医院电子病历系统 CA 应用



#### 项目背景

广东省人民医院创建于 1946 年,是全国最大的集医疗、科研、教学、预防、保健和康复于一体的综合性现代化医疗中心之一。广东省人民医院致力建设数字医院,推动管理和服务模式的变革,建成的网络信息系统(GDPPHIS),涵盖医院管理信息系统(HMIS)、临床信息系统(CIS)、检验信息系统(LIS)、放射信息系统(RIS)、智能楼字管理系统(IBMS)等方面共 50 多个子系统,涉及医院业务管理、电子病历、经济核算管理、智能环境等领域,包括门诊、住院、技术诊断、病案、电子病历、临床药物试验、合理用药监测等支持基础临床业务的子系统。各级政府主管均对省人民医院信息化工作给予了充分的肯定,广州市信息化领导小组亦将广东省人民医院立为卫生行业信息化试点单位,医院连续两年被广东省信息产业厅立为广东省信息化示范单位。省人民医院信息系统代表了我国医院信息化的先进水平,在全国起到了积极的示范作用。



为实现电子病历、医疗文档具有法律效力的电子签名,2009 年广东省人民医院在血液检验、放射检验、肿瘤检验诊断等中引入合法第三方电子认证机构——广东省电子商务认证有限公司 CA 电子认证技术和服务,全院医护人员均应用数字证书对病历、处方、检验报告等进行电子签名。

#### 系统 CA 安全应用

2005年4月1日,《中华人民共和国电子签名法》在我国正式实施,第一次从国家法律层面赋予可靠的电子签名与手写签名或盖章具有同等的法律效力,为电子签名在电子病历中的应用扫除了最大的障碍。

医院电子病历、电子处方等系统引入合法第三方电子认证服务机构 CA 电子认证技术和服务, 医院为全院医护人员配备标识各人身份的数字证书。

任何医务人员在电子病历上撰写、修改确认提交时,均需使用代表该医务人员的数字证书,对其确认提交的电子病历进行电子签名,并保存在系统服务器中。

系统服务器中所有经过医务人员签名的电子病历,能够随时进行查阅、验证和鉴别病 历书写人身份。

#### 系统 CA 应用作用与意义

广东省人民医院电子病历系统电子签名应用对医院有重要意义。

- 广东省人民医院电子病历系统电子签名应用,改变了过去人们认为电子病历比纸质文档更容易被篡改的观念,电子病历系统记录保留电子病历所有信息内容并经过医务人员电子签名,电子病历若在内容和形式上有任何改动都能被发现,确保电子病历完整、真实、可靠,合法第三方电子认证服务机构数字证书服务更保障了医务人员电子签名的法律效力。
- 医务人员在使用数字证书后,对书写医疗文书的态度更为严谨,有效遏制医务人员撰写医疗文书的随意性,提高了电子病历处方等撰写的规范性。
- 电子病历系统的使用有效提高了医院综合服务能力和水平,电子病历的电子签名 应用在全院推广有效提高了医院综合管理效能,树立医院严谨、规范、高效运作 的形象,为病患提供更为优质的服务。



## 2.2 卫生部数字化试点示范单位——中山市人民医院电子病历系统 CA 应用

2007年中山市人民医院在电子病历、门诊电子处方等系统中引入电子认证技术,全院 医务人员采用数字证书对电子病历、电子处方、检验报告等进行电子签名。中山市人民医 院以其先进的医院信息化建设水平于 2007年荣获卫生部数字化试点示范单位称号。



中山市人民医院在 2003 年完成了大规模集成化医院信息系统的建设,功能模块涵盖门诊及其相关辅助科室、病房、医学影像检查科室、临床检验检测科室、行政管理、物流管理、社区卫生服务和网络安全等 50 余个子系统,全方位覆盖医院所有业务流程,并达到高度集成和无缝连接,医疗信息充分共享,办公文书、医疗文档实现了无纸化、无胶片化运作。

为实现电子病历、医疗文档具有法律效力的电子签名,2007年中山市人民医院在电子病历、门诊电子处方、门诊配药发药、检验报告和各类医学影像检查报告中引入合法第三方电子认证机构——广东省电子商务认证有限公司 CA 电子认证技术和服务,全院 1300 多名医护人员均应用数字证书对病历、处方、检验报告等进行电子签名。

#### 系统 CA 安全应用

医院电子病历、电子处方等系统引入合法第三方电子认证服务机构 CA 电子认证技术



和服务, 医院为全院医护人员配备标识各人身份的数字证书。

任何医务人员在电子病历上撰写、修改确认提交时,均需使用代表该医务人员的数字证书,对其确认提交的电子病历进行电子签名,并保存在系统服务器中。

系统服务器中所有经过医务人员签名的电子病历,能够随时进行查阅、验证和鉴别病 历书写人身份。

#### 系统 CA 应用作用与意义

中山市人民医院电子病历系统电子签名应用对医院有重要意义。

- 确保电子病历完整、真实、可靠,合法第三方电子认证服务机构数字证书服务更保障了医务人员电子签名的法律效力。
- 有效遏制医务人员撰写医疗文书的随意性,提高了电子病历处方等撰写的规范性。
- 电子病历系统的使用有效提高了医院综合服务能力和水平。
- 2007年,中山市人民医院以其先进的医院信息化建设水平荣获卫生部数字化试点示范单位称号。

## 2.3 卫生部数字化试点示范单位——江门市中心医院电子病历系统 CA 应用

2007年江门市中心医院在电子病历系统中引入电子认证技术,全院医务人员采用数字证书对电子病历、检验报告等进行电子签名。在 2007年,江门市中心医院成为卫生部首批数字化试点示范单位之一,这是该院 2006年获"广东省信息化示范单位"称号后,信息化建设工作再获殊荣。





项目背景

江门市中心医院遵循卫生部《医院信息系统基本功能规范》,进行数字化医院的开发和建设,建成的医院信息系统涵盖住院系统、门诊系统、影像存储和传输系统等七十多个模块。为实现电子病历、医疗文档具有法律效力的电子签名,2007 年江门市中心医院引入合法第三方电子认证机构——广东省电子商务认证有限公司 CA 电子认证技术和服务,全院 1500 多名医护人员均应用数字证书对病历、检验报告等进行电子签名。

#### 系统 CA 安全应用

- 医院电子病历、电子处方等系统引入合法第三方电子认证服务机构 CA 电子认证技术和服务, 医院为全院医护人员配备标识各人身份的数字证书。
- 任何医务人员在电子病历上撰写、修改确认提交时,均需使用代表该医务人员的数字证书,对其确认提交的电子病历进行电子签名,并保存在系统服务器中。
- 系统服务器中所有经过医务人员签名的电子病历,能够随时进行查阅、验证和鉴别病历书写人身份。

江门市中心医院电子病历系统电子签名应用对医院有重要意义,江门市中心医院致力 将先进的信息系统与现代科学管理模式引入医院管理体系,创造出现代医院服务模式,以 试点单位示范作用加速全国医院信息化的进程。



#### 2.4 清远连州区域医疗平台移动电子认证应用项目



#### 项目背景

按照卫生部《卫生系统电子认证服务管理办法》、《电子病历基本规范》、《电子病历系统功能规范》,以及广东省卫生厅《关于推进我省卫生系统电子认证工作的通知》等政策文件要求,电子病历系统、区域卫生服务平台等医疗卫生信息系统必须采用电子认证技术实现身份认证、授权管理和责任认定。为解决卫生信息系统在移动终端应用需求,广东省电子认证有限公司研发"移动医盾",采用电信 UIM/SIM 卡作为用户鉴权的数字证书介质,成为国内首个与通信运营商结合的移动电子认证应用项目,为电子病历系统、区域卫生服务平台实现基于移动终端 CA 电子认证应用,并在清远连州区域医疗平台正式落地实施和推广。

#### 项目成效

在清远连州区域卫生平台建设项目中,广东省电子商务认证有限公司与清远电信合作,在医务人员中推广移动电子认证服务。第一期项目连州区域医疗平台使用移动数字证书的医护人员为 2300 名,占当地医护人员总数的 65%。清远电信专门为医护人员定制了每人每月最低 36 元的增值服务套餐服务。2012 年 11 月,清远电信成功为 2300 名医护人员办理了整体转网,实现了政企业务的一大突破。



## 3 其它卫生系统数字证书服务案例介绍

#### 3.1 广东省卫生厅医药采购服务平台网上限价竞价系统 CA 应用



#### 项目背景

广东省卫生厅医药采购服务中心首开全国先河,在 2006 年对广东地区医疗机构使用 药品进行集中网上竞价、限价采购,遍布全国各地药品生产厂商通过互联网参加广东省医 药采购的网上限价竞价。为了保证广东省医药采购服务平台网上限价竞价系统安全、保密、稳定的运行,广东省医药采购服务中心引入广东省电子商务认证有限公司提供的 CA 电子认证服务和技术实现网上阳光采购。

#### 项目情况

2007年2月28日,广东省医药采购服务平台开始进行首轮网上竞价。在短短的6个小时内,全国各地的竞价代表通过使用广东省电子商务认证有限公司数字证书完成了23000多种产品的成功报价,并在不到半小时内完成了所有密文的解密进而使竞价代表得知其竞价结果。本次采购的药品占目前广东省医疗机构使用药品的95%,涉及全国3000多个药品生产商。据有关报道,预计通过本次阳光竞价将使广东省内医院的药价普遍下降一到两成。



广东省医药采购服务平台作为全国首个医药采购集中网上限价竞价系统,采用先进的 PKI/CA 技术并引入广东省电子商务认证有限公司提供的电子认证数字证书服务,实现以下主要功能:

- 1、身份确认:通过数字证书标识各药品生产厂商网上竞价代表用户的身份,各用户 凭数字证书安全登录到网上竞价系统中。
- 2、数据安全传输:使用数字证书建立安全传输通道,确保竞价代表提交的报价文件 等机密数据在网络中以安全加密方式传输。
- 3、完整性和不可否认性:使用合法的数字认证机构颁发的数字证书对报价文件等资料进行电子签名,使网上竞价报价文件具有法律效力,且不可抵赖。
- 4、数据加密:使用数字证书对竞价代表提交的报价文件等机密数据进行加密存储,隔绝开标前数据涉密的漏洞,开标时间到达后由多位专指操作人员凭数字证书共同对报价文件进行解密,确保网上竞价安全、有效,体现网上阳光采购的公平、公开和公正。

广东省电子商务认证有限公司以数字证书作为安全保障手段,保证了广东省医药采购服务平台的安全及用户身份合法有效,确保网上限价竞价阳光采购活动的数据保密性和不可抵赖性,成功地为广东省医药采购服务平台护航保驾。

本项目自 2006 年 12 月开始签发数字证书,通过与广东省卫生厅的紧密合作,广东省电子商务认证有限公司在不到一个月的时间内完成了近 8000 张证书的资料审核、制作、发放及证书使用的培训,使得广东省医药采购服务平台网上竞价得以顺利进行。



第一次报价解密现场



证书使用培训现场



#### 3.2 广东省产权交易集团广东省药品交易中心 CA 应用项目



#### 项目背景

为进一步改革完善广东省药品集中采购和管理的制度,促进我省医疗机构药品交易体系建设,根据省政府关于将我省药品招标采购模式从"政府主导"转变为"政府主导、市场运作"的改革精神及相关工作部署,广东省药品电子交易平台于 2013 年 9 月 30 日正式运行。平台充分运用现代电子信息技术,实行"在线竞价、在线交易、在线支付、在线融资、在线监管"新模式。广东省药品电子交易平台的药品交易市场采用"宽准入、严监管"准则,药品按使用属性的不同实行竞价或议价交易。一方面,平台充分实现动态交易,采取"量价挂钩、带量采购、招采合一",具备网上交易、网上支付、网上签署协议、网上合同备案等功能,充分保障了医药企业的合法利益。另一方面,平台实行统一结算,既解决医疗机构回款问题,又能有效监管医疗机构药品遴选和采购行为。

为了保障网上交易、网上支付安全,实现有法律效力的网上签署协议、网上合同备案,保护交易平台各类用户的合法权益,确保平台监管效能更有效、责任更到位,依据《中华人民共和国电子签名法》、《电子认证服务管理办法》以及广东省卫生厅《关于推进我省卫生系统电子认证工作的通知》(粤卫函【2011】822 号)等法律政策的要求,省药品交易中心在交易系统中采用了经国家法律认可的合法第三方电子认证服务机构——广东省电



子商务认证有限公司提供的数字证书以及电子印章服务,以确保平台交易用户身份认证合法有效和资金结算安全,通过电子印章保证网上交易以及电子合同合法有效。

#### 系统 CA 安全应用

#### ■ 身份认证和权限控制

传统网上招标采购系统对用户身份的认证通常采用"用户名+口令"的方式,系统信息资源的分配和管理面临着重大的安全隐患:

解决之道:数字证书安全登录。采用安全的加密技术保证用户登录信息的安全,使网络黑客很难利用穷举法获取证书登录信息,避免了用户可能遭受的损失。同时为交易双方提供唯一识别的技术,可以使交易双方在 Internet 上确定对方身份,为电子商务交易提供信任基础。

#### ■ 数据传输

网上招标系统的敏感数据(如招标文件,投标报价数据等)在网上通常以明文传送, 很容易被截获或者窃听。

解决之道:使用数字证书为网上传输建立安全通道。安装了数字证书的服务器,能够在站点与用户之间建立安全的 SSL 通信,防止第三方中途截取、篡改数据,保证信息传递的完整性和机密性。

#### ■ 电子签章

网上交易电子订单合同需要技术手段确保交易双方对数据内容的认可,否则交易双方 可抵赖其交易行为。

解决之道:使用数字证书及电子印章,对网上交易电子订单合同进行电子签名和盖章,保证电子数据信息的完整性、防止电子订单合同数据篡改、抗抵赖,确保电子订单合同的法律效力。



#### 3.3 广东省药品监督管理局"食品药品监管网上行" CA 应用

#### 项目背景

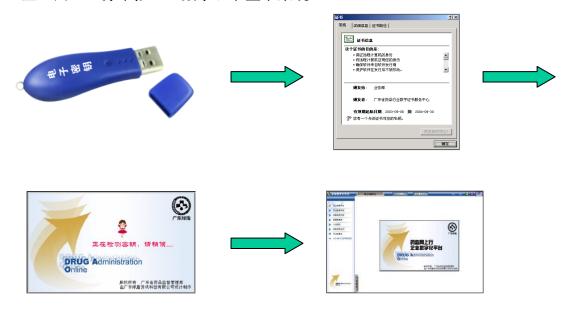
广东省"食品药品监管网上行"项目,是广东省食品、药品(含医疗器械、保健品、化妆品)行业信息化的总称。项目的目标是利用信息化手段,建立全省食品药品监督管理的信息化平台,构建全省食品、药品行业企业与监管部门的申报、审批、日常监管的沟通平台,并在此基础上逐步形成全省食品药品行业符合监管要求的电子化交易平台。

#### 广东省药品监督管理局"网上受理大厅"CA安全应用

"网上受理大厅"系统是药品监督管理局业务受理部门通过互联网对企业进行受理、 审批许可证申请/变更/换证、证明书、注册等药监业务的一种业务处理方式,是广东省 药监局推行政务公开、方便企业办事、促进药品监督管理工作规范化、法制化的重要手段。

"网上受理大厅"系统使监管相对人与药监系统之间发生的各种业务,均可在线申报、在线受理、在线审批。系统采用由广东省电子商务认证中心提供的数字证书、数字签名等安全技术保证系统安全稳定的运行。

企业网上业务申报——数字证书登录系统



企业网上业务申报——数字证书签名盖章





## 4 广东省卫生系统电子认证数字证书案例列表

- 广东省卫生厅办公自动化系统、食品安全网数字证书服务及 PKI 安全体系
- 广东省医药采购服务平台证书服务及 PKI 安全体系
- 广东省食品药品监督管理局 PKI 安全体系及证书服务
- 广东省产权交易集团广东省药品交易中心 CA 应用项目
- 广州市卫生局办公自动化系统数字证书服务及 PKI 安全体系
- 广州市区域卫生平台 CA 平台建设
- 广州市医用耗材集中采购平台数字证书服务及 PKI 安全体系项目
- 广州市食品药品监督管理局数字证书服务项目
- 深圳市食品药品监督管理局数字证书服务项目
- 珠海市区域卫生平台 CA 平台建设
- 阳江地区卫生信息系统数字证书服务



- 清远连州地区区域卫生服务平台数字证书服务
- 深圳市南山区区域卫生服务平台数字证书服务
- 茂名市区域卫生平台 CA 平台建设
- 广东省人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 广东省第二人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 南方医科大学珠江医院病历系统数字证书安全应用
- 中山大学附属肿瘤医院证书服务及 PKI 安全体系项目
- 中山大学附属第六医院证书服务及 PKI 安全体系项目
- 暨南大学附属第一医院(广州华侨医院)电子病历系统证书服务
- 广州医科大学附属第一医院信息系统证书服务
- 广东三九脑科医院电子病历系统证书服务
- 广州金域医学检验中心数字证书安全应用
- 深圳市中医院电子病历系统数字证书安全应用
- 深圳市南山医院数字证书安全应用
- 深圳市儿童医院数字证书安全应用
- 珠海市人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 珠海市香洲区人民医院数字证书安全应用
- 中山市人民医院电子病历系统证书服务及 PKI 安全体系项目
- 中山市第二人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 中山市中医院电子病历系统数字证书安全应用
- 中山市小榄人民医院病历系统数字证书安全应用
- 中山市陈星海人民医院病历系统数字证书安全应用
- 中山市博爱医院数字证书安全应用
- 中山市三乡医院数字证书安全应用
- 中山市横栏医院数字证书安全应用
- 中山市沙溪隆都医院数字证书安全应用
- 中山市坦洲医院数字证书安全应用
- 中山市坦背医院数字证书安全应用
- 中山市东升医院数字证书安全应用



- 中山市黄圃人民医院数字证书安全应用
- 中山市广济医院数字证书安全应用
- 中山市古镇医院数字证书安全应用
- 中山市大涌医院数字证书安全应用
- 东莞市人民医院电子病历系统证书服务
- 东莞市厚街医院电子病历系统证书服务
- 东莞市石龙人民医院电子病历系统证书服务
- 东莞长安医院电子病历系统数字证书安全应用
- 江门市人民医院病历系统数字证书安全应用
- 江门市第二人民医院数字证书安全应用
- 江门市五邑中医院病历系统数字证书安全应用
- 江门市中心医院病历系统数字证书安全应用
- 江门市妇幼保健院病历系统数字证书安全应用
- 江门市新会妇幼保健院病历系统数字证书安全应用
- 江门市开平中心医院电子病历系统数字证书安全应用
- 江门市开平中医院电子病历系统数字证书安全应用
- 江门市恩平人民医院数字证书安全应用
- 江门市江海区人民医院数字证书安全应用
- 江门市新会区新会人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 江门市五邑中医院恩平分院电子病历系统数字证书安全应用
- 江门市蓬江区荷塘镇卫生院电子病历系统数字证书安全应用
- 鹤山市人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 鹤山市中医院数字证书安全应用
- 台山市人民医院数字证书安全应用
- 粤北人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 韶关南雄市人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 韶关市铁路医院数字证书安全应用
- 韶关市曲江区人民医院数字证书安全应用
- 汕头市中心医院电子病历系统数字证书安全应用



- 汕头大学附属第一医院数字证书安全应用
- 潮州市中心医院电子病历系统数字证书安全应用
- 潮阳耀辉合作医院数字证书安全应用
- 顺德区中医院数字证书安全应用
- 阳江市人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 阳江市妇幼保健院数字证书安全应用
- 清远市人民医院病历系统数字证书安全应用
- 清远市中医院电子病历系统数字证书安全应用
- 清远连州市人民医院电子病历系统数字证书安全应用
- 清远连州市中医院电子病历系统数字证书安全应用
- 清远连州市妇幼保健院数字证书安全应用
- 清远连州市西江镇卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市星子卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市西岸卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市龙坪镇中心卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市东陂镇中心卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市北湖医院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市九陂卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市丰阳镇卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市大路边卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 清远连州市保安卫生院医生工作站数字证书安全应用
- 福建省福州市第二医院电子病历系统数字证书安全应用

• • • • • •