

基于移动在线技术的全流程 诊疗服务平台建设

河北大学附属医院



河北大学附属医院坐落在河北省保定市，是一所集医疗、教学、科研、预防保健、康复功能为一体的三级甲等综合医院。我院秉承“为患者、为社会”的服务宗旨，以“大医精诚、大爱无疆”的文化氛围，博爱、人道的胸怀服务于人民，服务于社会。

医院简介



- 1909年-----防疫医院
- 1912年-----直隶省红十字会医院。
- 1942年-----河北省新民医院。
- 1945年-----河北省立医院。解放后先后更名为河北省第一人民医院、河北省医院。

医院简介



- 1983年-----河北职工医学院附属医院。
- 2005年-----河北大学附属医院。（历经21次易名3次选址）
- 2015年与保定市第三医院实质性合并，撤销原保定市第三医院建制，组建以肿瘤、结核治疗为主的河北大学附属医院北院。

医院简介

医院床位数达到2500张

医疗区占地面积12.5万平方米

医疗区建筑面积16.7万平方米



拥有高级卫生技术人员566人，
具有医学硕士、博士学位520名，
享受政府特殊津贴专家5人，河北省
政府特殊津贴专家2人，河北省
“三三三人才工程”24人。

医院简介



医院拥有国家级临床重点专科建设单位1个（中西医科），河北省重点学科1个（肿瘤学），省级医学重点学科3个（肿瘤科、心脏外科、神经外科），省级医学重点发展学科2个（神经内科、肾内科），省级临床重点专科建设单位7个（肿瘤内科、神经外科、泌尿外科、康复医学、神经内科、普通外科、肾内科），省级临床重点专科培育单位10个（儿科重症、急诊科、呼吸内科、消化内科、新生儿、麻醉、血液内科、皮肤科、检验科、胸外科）。

医院简介



医院拥有国家级内镜培训基地3个，为国家级住院医师规范化培训基地，内含24个住院医师规范化培训专业基地，同时为河北省住院医师规范化培训基地；2个专业为河北省继续医学教育基地。

医院简介



医院为国家爱婴医院，曾获“全国群众满意的医疗卫生机构”“全国医院文化建设先进单位”“全国三八红旗集体”“全国卫生系统护理专业巾帼文明岗”“全国综合医院中医药工作示范单位”“全国模范职工之家”“2011-2012年度全国卫生系统‘号、手’创建活动优秀组织奖”、连续七次河北省“文明单位”、连续九届“消费者信得过单位”、河北省首批“百佳医院”“诚信医院”“河北省五一劳动奖状”“河北省AAA级劳动关系和谐单位”“河北省优秀志愿服务组织”、全省卫生系统“文明服务三星级单位”“河北省医药卫生系统先进集体”“白求恩杯优胜单位”、创先争优暨“修医德、强医能、铸医魂”先进集体等多项殊荣。

基于移动在线技术的全流程诊疗服务平台建设



◇ 移动医疗的应用及前景



◇ 微信、支付宝平台的功能及流程介绍



◇ 移动医疗的技术实现



◇ 微信、支付宝平台的实施细则



◇ 微信、支付宝平台的应用效果及不足

移动医疗的应用及前景

- 移动医疗即通过总结传统就医流程的必需环节，借助移动互联，智能终端技术创新性的改变和优化现有的就医模式，构建基于移动在线技术的全流程诊疗服务平台。
- 近年来，随着数字化医疗的发展，便携、快速、易操作的日常式移动医疗服务已成为公众期待的需求，同时，也是实现无时空限制，社交式移动医疗的良好平台，移动医疗已经成为医疗行业发展的热门方向，具有较好的实践前景。

移动医疗的应用及前景

- 河北大学附属医院微信和支付宝诊疗服务平台系统已2015年10月正式开通上线，成为河北省首家同时开通微信、支付宝诊疗服务的医疗机构。河北大学附属医院是国家三级甲等综合性医院，年均门诊量已逾70万人次，开通微信、支付宝诊疗服务后将有效缓解“看病烦”、“看病难”的问题，这项服务的开通上线也标志着我省大型三甲医院在创新服务、方便患者就诊方面迈出了重要的一步。

微信、支付宝平台的功能及流程介绍

- 河北大学附属医院微信、支付宝诊疗服务平台支持所有患者预约挂号，预约成功后，患者可到自助机、窗口取挂号凭条就诊，同时，在平台上已绑定诊疗卡的患者还支持挂当日号，并在就诊时获悉自己的就诊排队情况，而且，手机端将收到待缴费处方通知，检查、检验结果的推送消息，患者可选择在手机端支付处方费用，可查询到自己的检查、检验报告等信息，从此告别往返不同科室和来回医院的奔波劳累，随手一点就可以完成支付，随时随地可查阅自己当前与过往的各类检验结果。

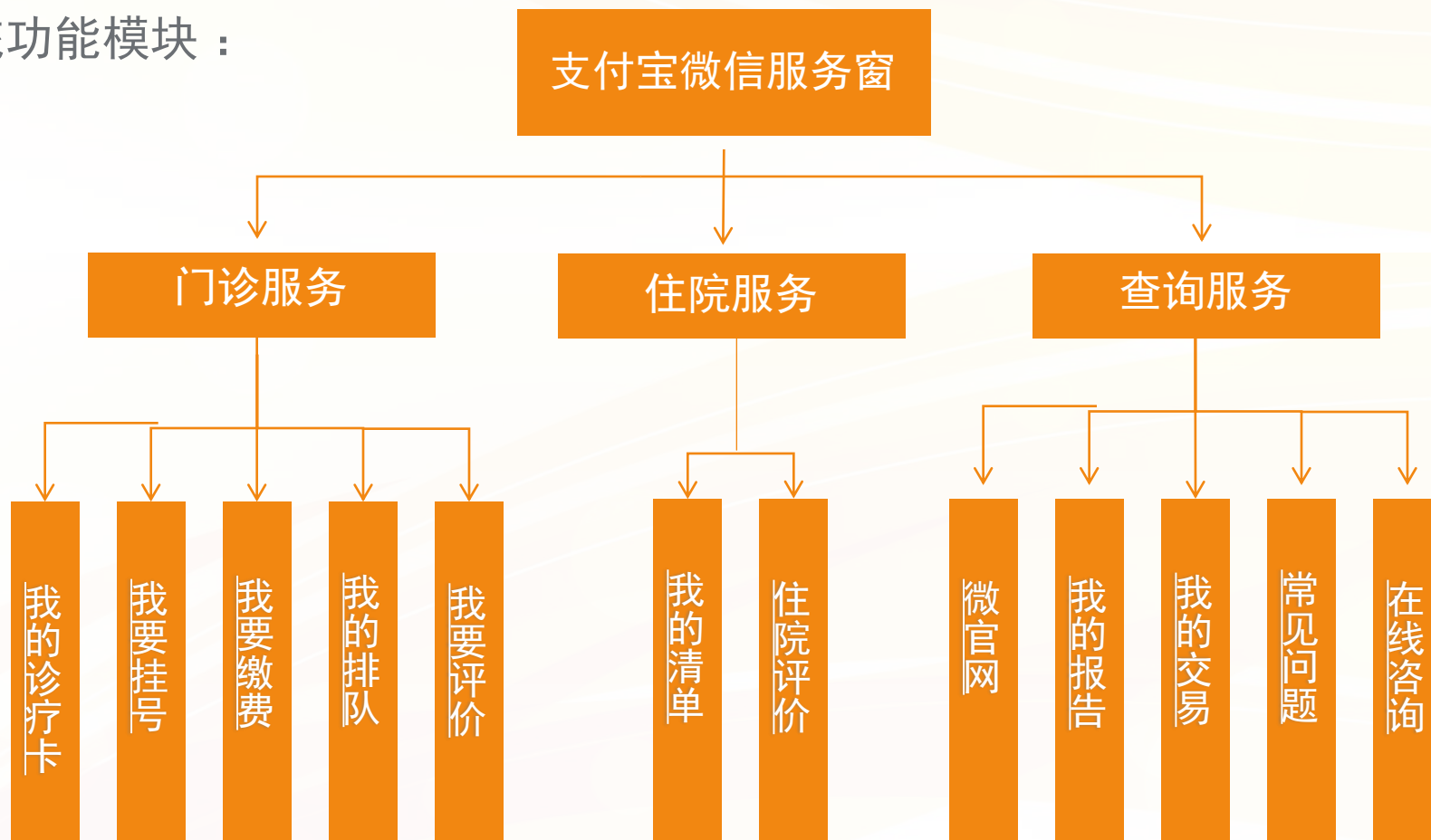
微信、支付宝平台的功能及流程介绍



用户只要扫描河北大学附属医院诊疗服务平台微信和支付宝的二维码或者微信用户搜索“河北大学附属医院诊疗服务平台”，支付宝用户搜索“河北大学附属医院”即可关注。关注并绑定诊疗卡后，可享受手机端预约挂号，当日挂号，诊疗、检验、检查全流程的自助缴费以及挂号排队信息，检验、检查报告推送等服务。

微信、支付宝平台的功能及流程介绍

系统功能模块：



微信、支付宝平台的功能及流程介绍

绑定诊疗卡：

首次使用患者需先绑定诊疗卡；

该模块可实现诊疗卡的绑定及解绑功能

一个微信号可绑定三张诊疗卡，但只有一张可被选为默认卡；



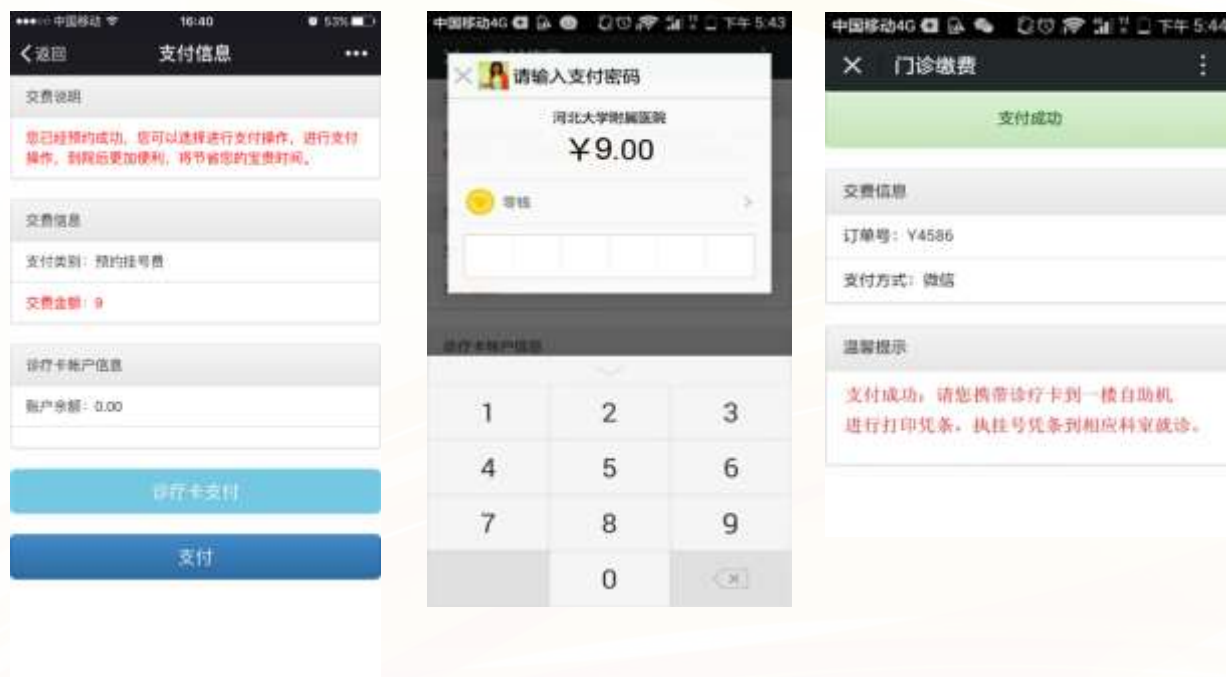
微信、支付宝平台的功能及流程介绍

预约及挂当日号：

- ⑩无卡患者首次预约挂号时，需注册个人信息后，再预约。
- ⑩预约及挂当日号患者均可以自由选择自己的就诊时间段。
- ⑩支付方式支持诊疗卡支付，微信支付，支付宝支付。



微信、支付宝平台的功能及流程介绍



预约挂号支付页面

微信、支付宝平台的功能及流程介绍

缴费：

门诊医生开处方后，诊疗卡绑定的手机将收到“待缴费通知”
点击“详情”缴纳相应费用。

或点击门诊服务→我要缴费→待缴费列表→详细→待缴费明细，可缴纳门诊处方中所有待缴费用。



微信、支付宝平台的功能及流程介绍

凭条打印：

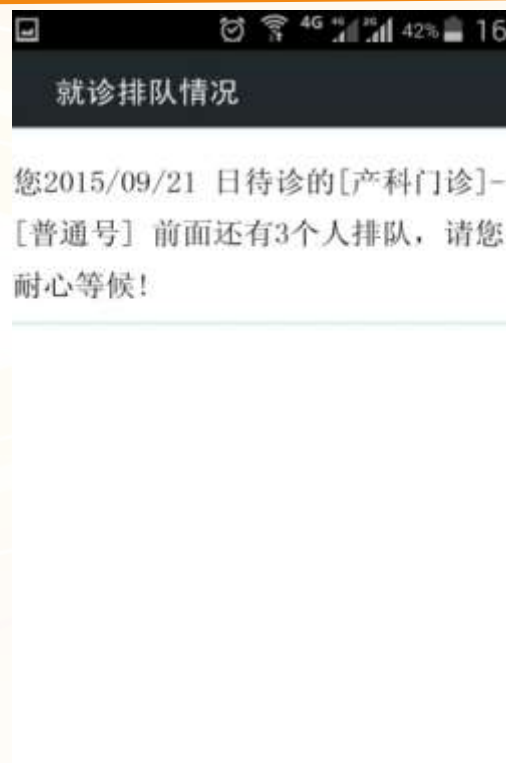
患者在手机端挂号缴费成功后，可在自助机移动支付确认中打印相关凭条。

预约挂号患者可选择在窗口或自助机移动支付确认中打印挂号凭条。

挂当日号患者可在自助机移动支付确认中打印挂号凭条。打印挂号凭条后，方可进入叫号队列。



微信、支付宝平台的功能及流程介绍



排队信息查看：

- ①患者挂号成功后，会收到排队信息的提示。
- ②患者也可以在“门诊服务”→我的排队→排队服务中查看自己的“就诊排队查询”和“检查排队查询”。

微信、支付宝平台的功能及流程介绍

查看检查、检验报告：

- ⑩患者检查、检验报告结果出来后，手机服务平台会收到是否查看报告的提示，患者可点击查看。
- ⑩患者也可以在查询服务→我的报告→检验报告/检查报告→检验/检查详细信息中查看。



微信、支付宝平台的功能及流程介绍

检查、检验报告结果展示：

The image displays three screenshots from a mobile application interface, likely for medical reports. The first screenshot shows a list of test reports with a red warning message and a table of results. The second screenshot shows a detailed view of a specific test result. The third screenshot shows a detailed view of a check-up report.

检验报告

提示：以下为一一年内的报告数据。

姓名	日期	项目	详细
段章欢	2015-09-28	尿分析 UF-1000	详细
段章欢	2015-09-28	尿分析 UF-1000	详细
段章欢	2015-09-28	尿分析 UF-1000	详细

检验详细信息

基本信息

姓名 段章欢

检验详细信息

项目	检验值	参考值
细菌计数	328.2	0-130
细菌(高倍视野)	59.03	0-23.4
胆红素	-	(-)
隐血	-	(-)
管型计数	0.00	0-1.3
管型(低倍视野)	0.00	0-3.8
电导率	17.9	
上皮细胞计数	30.9	0-21.4
上皮细胞(高倍视野)	5.56	0-3.8
葡萄糖	-	(-)
酮体	-	(-)
未受损红细胞	0.00	
白细胞	+	(-)

检查详细信息

基本信息

姓名：段章欢
性别：男

检查所见

右手掌指骨骨质光滑、连续，骨小梁清晰、规则，未见明显骨质增生及骨折征象。指间关节与掌指关节间隙未见增宽及变窄。

诊断意见

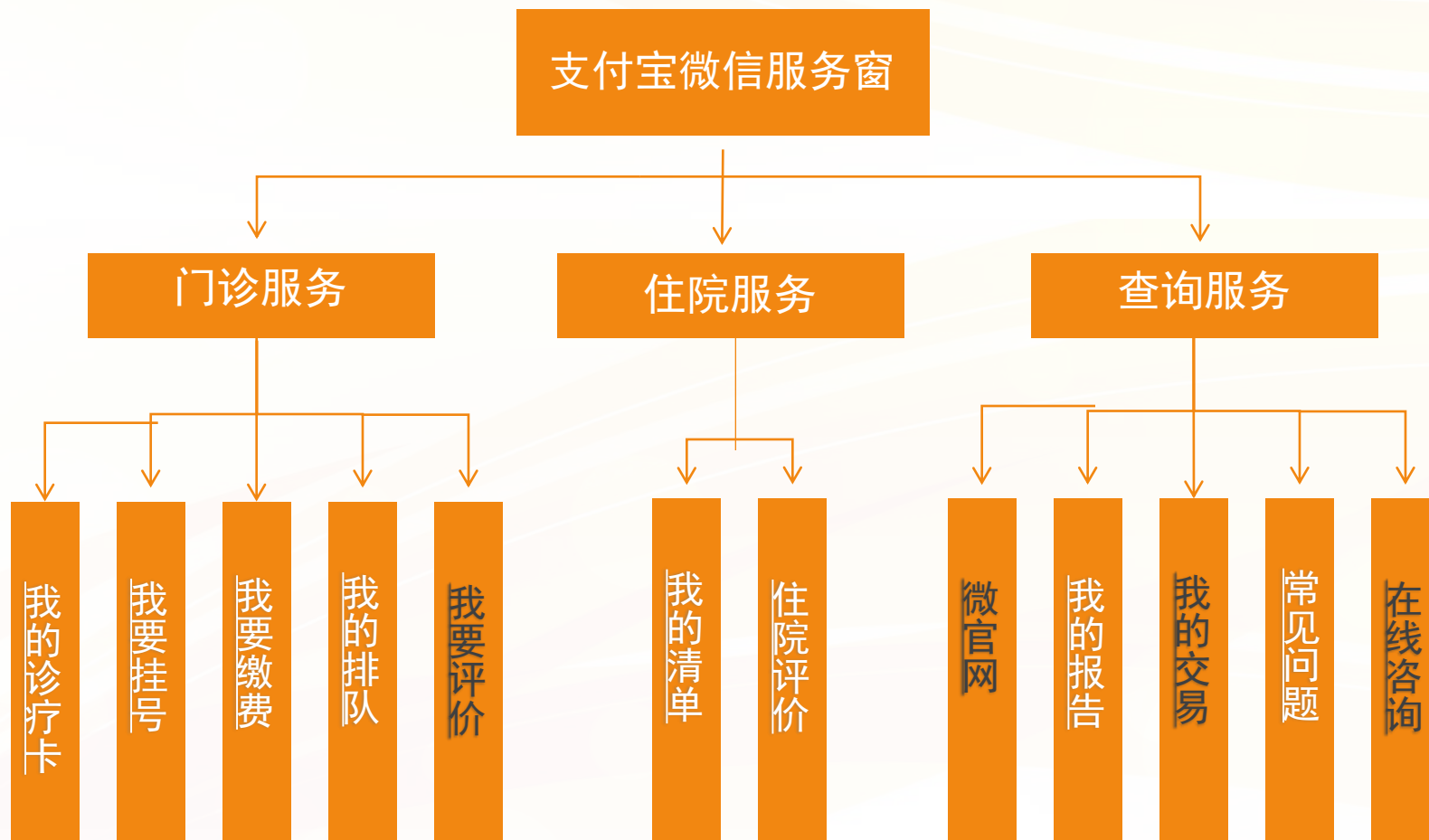
右手掌指骨骨质结构未见异常。建议短期复查。

本报告仅供临床参考。

微信、支付宝平台的功能及流程介绍

- 同时，患者还可在“我的交易”中查看以往的交易记录，或在门诊完成就医体验后，在我要评价中进行诊疗全过程的满意度评价，反馈在各个就诊环节中对医院的建议和意见。亦可在微官网中查看我院所有出诊科室及专家信息，就诊指南等便捷就医服务。

微信、支付宝平台的功能及流程介绍



移动医疗的技术实现

- SOA架构：
- 面向服务的体系结构，它将应用程序的不同功能单元（称为服务）通过这些服务之间定义良好的接口和契约联系起来。接口是采用中立的方式进行定义的，独立于实现服务的硬件平台、操作系统和编程语言。使构建在系统中的服务可以以一种统一和通用的方式进行交互。
- 手机端页面采用HTML5来实现，在HTML5表单中，默认提供了操作文件的API,让操作本地文件的直接标准化成了现实。

移动医疗的技术实现

- 我院移动端平台以三层架构为基础，遵循SOA的思想，实现了逻辑服务的独立，数据在服务与服务间通信，终端只与接口服务交互。
- 我院微信、支付宝平台将诊疗流程的业务抽象并封装为独立的服务，以HTML5为前端开发技术，实现了O2O模式的移动医疗。

微信、支付宝平台的实施细则

- 手机端支付患者退费不成功的处理方法。
- 增加手机端支付功能后的财务对账问题
- 如何为使用手机端的患者及时解答在线咨询
- 对于后台服务的维护，对于在院使用微信患者，需有专门的服务人员为其解释并解决相关问题

微信、支付宝平台的应用效果及不足

- 自2015年10月，我院支付宝、微信诊疗服务平台上线以来，取得了良好的效果，累计各已有将近80,000人关注，近67000人绑定诊疗卡，即实现了患者在日常生活中了解我院医疗动态和资源的期待，又满足了患者随时随地进行预约挂号，报告查看，缴费，候诊排队查看的需求，大大提高了患者的就医体验和医院的医疗服务质量。
- 虽然我们已经取得了不错的成果，但仍然存在一些缺陷。比如：宣传力度不够，无法及时解答、处理患者使用中的问题等，我们将再接再厉，最大程度的满足患者的需求，提高我院门诊工作效率。

微信、支付宝平台的应用效果及不足

此次，微信、支付宝平台的上线及实施，是我院始终围绕“以患者为中心”，深化医院流程改造的重要体现，同时，也是我院由人工服务转变为自助服务，再到手机客户端的智能一体化升级。

“诊疗卡”一卡通上线后，我院曾经达到日门诊量5,000的容量，自助机及手机客户端为窗口有效分解了人流，减少了患者的排队等候时间，减轻了门诊大厅的拥挤，增加了门诊的工作效率。

但，我们的系统仍然还有许多需要优化的地方，我们会积极总结患者及医务人员提供的需求，加强医院的信息化建设，真正做到为患者，为医院服务。



谢谢

版权声明

●版权声明：本案例版权归北京华媒康讯信息技术有限公司和医院共同所有，版权管理内容详见——《健康界医享库版权声明》

●附：版权声明衔接—

<http://zk.cnhealthcare.com/about/copyrights>

