

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	泉州市正骨医院
拟采购产品名称	手术显微镜、荧光手术显微镜
拟采购产品金额	人民币 715 万元
采购项目所属项目名称	泉州市正骨医院北峰院区设备采购项目（十六）
采购项目所属项目金额	人民币 715 万元

二、申请理由

1. 中国境内无法获取:

2. 无法以合理的商业条件获取:

3. 其他。

原因阐述:

为提升我院医疗卫生服务能力，满足广大患者的诊疗需求，我院拟购置手术显微镜、荧光手术显微镜。

（一）手术显微镜

对于骨科创伤类手术，包括断肢（指）再植、穿支皮瓣、淋巴水肿等等常见创伤类疾病，高倍率手术显微镜系统一直是必备设备。随着人民生活水平的提升，大型创伤类手术日益减少，但是精细的骨科创伤手术日益增多，尤其对于血管、神经、淋巴等细微组织的吻合，是骨科创伤类手术的日益发展趋势。高倍率手术显微镜极大提升了手术的精确度，同时由于后置的远端照明技术，极大地减少并发症和失误的发生，能够有效减少医疗纠纷，使病人能够得到更好的治疗，同时也可减少手术风险，最大限度保护医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平以及学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购 1 套手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

1、显微镜下观察的清晰度和光亮度是有明显差距的，具体光学指标在放大倍数范围 1.9-18.2x，连续电动变焦 200-415mm；

2、高精度的光学元件，精密度至 1 微米，避免出现放大畸变；

3、氙灯冷光源后置，由光纤传导至观察部位，保证较低的光温，避免手术时间过长造成的光灼伤；

4、光学目镜的屈光调节范围为+5D 至-8D；

（二）荧光手术显微镜

近年来为了开展脊柱畸形矫正、脊柱疾病及外伤减压稳定等手术，随着脊柱外科枕颈部、腰骶部等高难度手术的大量开展，手术显微镜系统已成为骨科发展的一种必备设备。同时我院拟开展神经外科的手术治疗，这就对手术显微镜的性能提出了更高的要求。先进的荧光手术显微镜，不但可以辅助脊柱外科开展脊柱肿瘤等荧光造影手术，更是神经外科开展脑血管病、脑肿瘤等常见病症的重要武器。目前全国全省的三甲医院超过 90% 已经配备荧光手术显微镜，荧光手术显微镜对神经外科和脊柱外科这样的中枢神经系统的手术治疗效果，实现了质的提升。同时由于脊柱外科和

神经外科这样在中枢神经系统上开展的手术治疗，对安全性的要求是非常高的，一定要最大限度避免发生手术失误，同时又精准实现手术目标，这就更加凸显了荧光手术显微镜的作用。综上所述，荧光手术显微镜的引进，对医院脊柱外科和神经外科的高质量发展，起到了极大的推动作用，同时也更加保障了手术的安全性，最大限度保障医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平和学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购1套荧光手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口荧光手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

- 1、最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围
- 2、机器人式支架臂，提供定位记忆、定位锁焦、自动复位等数字功能
- 3、具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术
- 4、配备折叠式对手镜，可实现镜座伸缩，覆盖脊柱外科全手术体位

综上所述，国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求，故申请采购进口产品。因此，我院根据《政府采购进口产品管理办法》的规定，提请相关专家出具“政府采购进口产品专家论证意见”，申请采购进口产品，请采购办予以审核批准！

三、专家论证意见

1. 手术显微镜：进口手术显微镜具有高精度的光学元件，精度至1微米，避免出现放大畸变，光学目镜的屈光调节范围为±5D至-8D等优势功能。国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院的实际使用需求，建议采购进口产品。

2. 荧光手术显微镜：进口荧光手术显微镜最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围，具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术，配备折叠式对手镜，可实现镜座伸缩，覆盖脊柱外科全手术体位等优势功能。国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，不能满足医院实际使用需求，建议采购进口产品。

专家签字：(曹君林)

2023年1月29日

备注：专家组应当由五人以上单数组成，其中包括一名法律专家，产品技术专家为非本单位并熟悉该产品的专家，采购人代表不得做为专家组成员参与论证；参与论证的专家不得参与本项目的采购评审工作。

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	泉州市正骨医院
拟采购产品名称	手术显微镜、荧光手术显微镜
拟采购产品金额	人民币 715 万元
采购项目所属项目名称	泉州市正骨医院北峰院区设备采购项目（十六）
采购项目所属项目金额	人民币 715 万元

二、申请理由

1. 中国境内无法获取:

2. 无法以合理的商业条件获取:

3. 其他。

原因阐述:

为提升我院医疗卫生服务能力，满足广大患者的诊疗需求，我院拟购置手术显微镜、荧光手术显微镜。

（一）手术显微镜

对于骨科创伤类手术，包括断肢（指）再植、穿支皮瓣、淋巴水肿等等常见创伤类疾病，高倍率手术显微镜系统一直是必备设备。随着人民生活水平的提升，大型创伤类手术日益减少，但是精细的骨科创伤手术日益增多，尤其对于血管、神经、淋巴等细微组织的吻合，是骨科创伤类手术的日益发展趋势。高倍率手术显微镜极大提升了手术的精确度，同时由于后置的远端照明技术，极大地减少并发症和失误的发生，能够有效减少医疗纠纷，使病人能够得到更好的治疗，同时也可以减少手术风险，最大限度保护医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平以及学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购 1 套手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

1、显微镜下观察的清晰度和光亮度是有明显差距的，具体光学指标在放大倍数范围 1.9–18.2x，连续电动变焦 200–415mm；

2、高精度的光学元件，精密度至 1 微米，避免出现放大畸变；

3、氙灯冷光源后置，由光纤传导至观察部位，保证较低的光温，避免手术时间过长造成的光灼伤；

4、光学目镜的屈光调节范围为 +5D 至 -8D；

（二）荧光手术显微镜

近年来为了开展脊柱畸形矫正、脊柱疾病及外伤减压稳定等手术，随着脊柱外科枕颈部、腰骶部等高难度手术的大量开展，手术显微镜系统已成为骨科发展的一种必备设备。同时我院拟开展神经外科的手术治疗，这就对手术显微镜的性能提出了更高的要求。先进的荧光手术显微镜，不但可以辅助脊柱外科开展脊柱肿瘤等荧光造影手术，更是神经外科开展脑血管病、脑肿瘤等常见病症的重要武器。目前全国全省的三甲医院超过 90% 已经配备荧光手术显微镜，荧光手术显微镜对神经外科和脊柱外科这样的中枢神经系统的手术治疗效果，实现了质的提升。同时由于脊柱外科和

神经外科这样在中枢神经系统上开展的手术治疗，对安全性的要求是非常高的，一定要最大限度避免发生手术失误，同时又精准实现手术目标，这就更加凸显了荧光手术显微镜的作用。综上所述，荧光手术显微镜的引进，对医院脊柱外科和神经外科的高质量发展，起到了极大的推动作用，同时也更加保障了手术的安全性，最大限度保障医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平和学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购1套荧光手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口荧光手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

- 1、最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围
- 2、机器人式支架臂，提供定位记忆、定位锁焦、自动复位等数字功能
- 3、具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术
- 4、配备折叠式对手镜，可实现镜座伸缩，覆盖脊柱外科全手术体位

综上所述，国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求，故申请采购进口产品。因此，我院根据《政府采购进口产品管理办法》的规定，提请相关专家出具“政府采购进口产品专家论证意见”，申请采购进口产品，请采购办予以审核批准！

三、专家论证意见

深圳市中医院拟采购的进口手术显微镜、荧光手术显微镜经论证情况属实。

一：手术显微镜：进口手术显微镜光学指标，在放大倍数范围1.9-18.2倍连续电动变焦，200-415mm，具有高精度的光学系统，精密度至1微米，视野宽广，放大倍数，光圈目镜的屈光调节范围为+5D至-8D等优势功能。国产设备在上述功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求，建议采购进口产品。

二：荧光手术显微镜：进口荧光手术显微镜最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围，具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术。国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求，符合政府采购相关规定，建议采购进口产品。

专家签字：

李

2023年1月29日

备注：专家组应当由五人以上单数组成，其中包括一名法律专家，产品技术专家为非本单位并熟悉该产品的专家，采购人代表不得做为专家组成员参与论证；参与论证的专家不得参与本项目的采购评审工作。

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	泉州市正骨医院
拟采购产品名称	手术显微镜、荧光手术显微镜
拟采购产品金额	人民币 715 万元
采购项目所属项目名称	泉州市正骨医院北峰院区设备采购项目（十六）
采购项目所属项目金额	人民币 715 万元

二、申请理由

1. 中国境内无法获取:

2. 无法以合理的商业条件获取:

3. 其他。

原因阐述:

为提升我院医疗卫生服务能力，满足广大患者的诊疗需求，我院拟购置手术显微镜、荧光手术显微镜。

（一）手术显微镜

对于骨科创伤类手术，包括断肢（指）再植、穿支皮瓣、淋巴水肿等等常见创伤类疾病，高倍率手术显微镜系统一直是必备设备。随着人民生活水平的提升，大型创伤类手术日益减少，但是精细的骨科创伤手术日益增多，尤其对于血管、神经、淋巴等细微组织的吻合，是骨科创伤类手术的日益发展趋势。高倍率手术显微镜极大提升了手术的精确度，同时由于后置的远端照明技术，极大地减少并发症和失误的发生，能够有效减少医疗纠纷，使病人能够得到更好的治疗，同时也可减少手术风险，最大限度保护医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平以及学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购 1 套手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

1、显微镜下观察的清晰度和光亮度是有明显差距的，具体光学指标在放大倍数范围 1.9–18.2x，连续电动变焦 200–415mm；

2、高精度的光学元件，精密度至 1 微米，避免出现放大畸变；

3、氙灯冷光源后置，由光纤传导至观察部位，保证较低的光温，避免手术时间过长造成的光灼伤；

4、光学目镜的屈光调节范围为 +5D 至 -8D；

（二）荧光手术显微镜

近年来为了开展脊柱畸形矫正、脊柱疾病及外伤减压稳定等手术，随着脊柱外科枕颈部、腰骶部等高难度手术的大量开展，手术显微镜系统已成为骨科发展的一种必备设备。同时我院拟开展神经外科的手术治疗，这就对手术显微镜的性能提出了更高的要求。先进的荧光手术显微镜，不但可以辅助脊柱外科开展脊柱肿瘤等荧光造影手术，更是神经外科开展脑血管病、脑肿瘤等常见病症的重要武器。目前全国全省的三甲医院超过 90% 已经配备荧光手术显微镜，荧光手术显微镜对神经外科和脊柱外科这样的中枢神经系统的手术治疗效果，实现了质的提升。同时由于脊柱外科和

神经外科这样在中枢神经系统上开展的手术治疗，对安全性的要求是非常高的，一定要最大限度避免发生手术失误，同时又精准实现手术目标，这就更加凸显了荧光手术显微镜的作用。综上所述，荧光手术显微镜的引进，对医院脊柱外科和神经外科的高质量发展，起到了极大的推动作用，同时也更加保障了手术的安全性，最大限度保障医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平和学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购1套荧光手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口荧光手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

- 1、最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围
- 2、机器人式支架臂，提供定位记忆、定位锁焦、自动复位等数字功能
- 3、具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术
- 4、配备折叠式对手镜，可实现镜座伸缩，覆盖脊柱外科全手术体位

综上所述，国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求，故申请采购进口产品。因此，我院根据《政府采购进口产品管理办法》的规定，提请相关专家出具“政府采购进口产品专家论证意见”，申请采购进口产品，请采购办予以审核批准！

三、专家论证意见

1. 手术显微镜：进口手术显微镜性能先进，质量可靠，运行稳定，定位精确，操作控制性强，故障率低，使用寿命长。进口手术显微镜光学指标在放大倍数之范围1.9~18.2X，连续变焦200~450mm；没有高精度光学元件，避免出现放大畸变。具有高分辨率光路系统，光路传递至观察部位保真度高，避免光损伤。
2. 荧光手术显微镜：进口荧光手术显微镜性能先进，质量可靠，运行稳定，放大倍数可调，焦距调节长，最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围，具有机器人式支撑臂，提供定位记忆、定位锁焦、自动复位等数字功能，具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术。国产设备在上述功能上与进口产品还有很大差距，所以建议采购进口设备。

专家签字：

王立苗

2023年1月29日

备注：专家组应当由五人以上单数组成，其中包括一名法律专家，产品技术专家为非本单位并熟悉该产品的专家，采购人代表不得做为专家组成员参与论证；参与论证的专家不得参与本项目的采购评审工作。

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	泉州市正骨医院
拟采购产品名称	手术显微镜、荧光手术显微镜
拟采购产品金额	人民币 715 万元
采购项目所属项目名称	泉州市正骨医院北峰院区设备采购项目（十六）
采购项目所属项目金额	人民币 715 万元

二、申请理由

1. 中国境内无法获取:

2. 无法以合理的商业条件获取:

3. 其他。

原因阐述:

为提升我院医疗卫生服务能力，满足广大患者的诊疗需求，我院拟购置手术显微镜、荧光手术显微镜。

（一）手术显微镜

对于骨科创伤类手术，包括断肢（指）再植、穿支皮瓣、淋巴水肿等等常见创伤类疾病，高倍率手术显微镜系统一直是必备设备。随着人民生活水平的提升，大型创伤类手术日益减少，但是精细的骨科创伤手术日益增多，尤其对于血管、神经、淋巴等细微组织的吻合，是骨科创伤类手术的日益发展趋势。高倍率手术显微镜极大提升了手术的精确度，同时由于后置的远端照明技术，极大地减少并发症和失误的发生，能够有效减少医疗纠纷，使病人能够得到更好的治疗，同时也可以减少手术风险，最大限度保护医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平以及学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购 1 套手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

1、显微镜下观察的清晰度和光亮度是有明显差距的，具体光学指标在放大倍数范围 1.9–18.2x，连续电动变焦 200–415mm；

2、高精度的光学元件，精密度至 1 微米，避免出现放大畸变；

3、氙灯冷光源后置，由光纤传导至观察部位，保证较低的光温，避免手术时间过长造成的光灼伤；

4、光学目镜的屈光调节范围为 +5D 至 -8D；

（二）荧光手术显微镜

近年来为了开展脊柱畸形矫正、脊柱疾病及外伤减压稳定等手术，随着脊柱外科枕颈部、腰骶部等高难度手术的大量开展，手术显微镜系统已成为骨科发展的一种必备设备。同时我院拟开展神经外科的手术治疗，这就对手术显微镜的性能提出了更高的要求。先进的荧光手术显微镜，不但可以辅助脊柱外科开展脊柱肿瘤等荧光造影手术，更是神经外科开展脑血管病、脑肿瘤等常见病症的重要武器。目前全国全省的三甲医院超过 90% 已经配备荧光手术显微镜，荧光手术显微镜对神经外科和脊柱外科这样的中枢神经系统的手术治疗效果，实现了质的提升。同时由于脊柱外科和

神经外科这样在中枢神经系统上开展的手术治疗，对安全性的要求是非常高的，一定要最大限度避免发生手术失误，同时又精准实现手术目标，这就更加凸显了荧光手术显微镜的作用。综上所述，荧光手术显微镜的引进，对医院脊柱外科和神经外科的高质量发展，起到了极大的推动作用，同时也更加保障了手术的安全性，最大限度保障医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平和学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购1套荧光手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口荧光手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

- 1、最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围
- 2、机器人式支架臂，提供定位记忆、定位锁焦、自动复位等数字功能
- 3、具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术
- 4、配备折叠式对手镜，可实现镜座伸缩，覆盖脊柱外科全手术体位

综上所述，国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求，故申请采购进口产品。因此，我院根据《政府采购进口产品管理办法》的规定，提请相关专家出具“政府采购进口产品专家论证意见”，申请采购进口产品，请采购办予以审核批准！

三、专家论证意见

1. 手术显微镜：进口手术显微镜设计性能先进，最大放大倍数可达39x，变焦范围1.9-18.2x，连接电动复位200-415mm；具备多款设计的变焦系统，精确度至1微米，避免出现放大倍数不恒定、质量可靠，运行稳定。国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求。
2. 荧光手术显微镜：进口荧光手术显微镜设计性能先进，最大放大倍数可达39x，变焦范围200-625mm超大变焦范围，具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术。国产设备在上述功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求。
手术显微镜和荧光手术显微镜不属于《中国禁止进口限制进口技术目录》中禁止进口或限制进口的产品，符合政府采购的相关规定，因此，建议采购人采购进口设备。

专家签字：

2023年1月29日

备注：专家组应当由五人以上单数组成，其中包括一名法律专家，产品技术专家为非本单位并熟悉该产品的专家，采购人代表不得做为专家组成员参与论证；参与论证的专家不得参与本项目的采购评审工作。

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	泉州市正骨医院
拟采购产品名称	手术显微镜、荧光手术显微镜
拟采购产品金额	人民币 715 万元
采购项目所属项目名称	泉州市正骨医院北峰院区设备采购项目（十六）
采购项目所属项目金额	人民币 715 万元
二、申请理由	
<input type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取：	
<input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取：	
<input checked="" type="checkbox"/> 3. 其他。	
原因阐述： <p>为提升我院医疗卫生服务能力，满足广大患者的诊疗需求，我院拟购置手术显微镜、荧光手术显微镜。</p> <p>(一) 手术显微镜</p> <p>对于骨科创伤类手术，包括断肢（指）再植、穿支皮瓣、淋巴水肿等等常见创伤类疾病，高倍率手术显微镜系统一直是必备设备。随着人民生活水平的提升，大型创伤类手术日益减少，但是精细的骨科创伤手术日益增多，尤其对于血管、神经、淋巴等细微组织的吻合，是骨科创伤类手术的日益发展趋势。高倍率手术显微镜极大提升了手术的精确度，同时由于后置的远端照明技术，极大地减少并发症和失误的发生，能够有效减少医疗纠纷，使病人能够得到更好的治疗，同时也可减少手术风险，最大限度保护医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平以及学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购 1 套手术显微镜是非常必要的。</p> <p>经调研后发现，进口手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、显微镜下观察的清晰度和光亮度是有明显差距的，具体光学指标在放大倍数范围 1.9–18.2x，连续电动变焦 200–415mm； 2、高精度的光学元件，精密度至 1 微米，避免出现放大畸变； 3、氙灯冷光源后置，由光纤传导至观察部位，保证较低的光温，避免手术时间过长造成的光灼伤； 4、光学目镜的屈光调节范围为 +5D 至 -8D； <p>(二) 荧光手术显微镜</p> <p>近年来为了开展脊柱畸形矫正、脊柱疾病及外伤减压稳定等手术，随着脊柱外科枕颈部、腰骶部等高难度手术的大量开展，手术显微镜系统已成为骨科发展的一种必备设备。同时我院拟开展神经外科的手术治疗，这就对手术显微镜的性能提出了更高的要求。先进的荧光手术显微镜，不但可以辅助脊柱外科开展脊柱肿瘤等荧光造影手术，更是神经外科开展脑血管病、脑肿瘤等常见病症的重要武器。目前全国全省的三甲医院超过 90% 已经配备荧光手术显微镜，荧光手术显微镜对神经外科和脊柱外科这样的中枢神经系统的手术治疗效果，实现了质的提升。同时由于脊柱外科和</p>	

神经外科这样在中枢神经系统上开展的手术治疗，对安全性的要求是非常高的，一定要最大限度避免发生手术失误，同时又精准实现手术目标，这就更加凸显了荧光手术显微镜的作用。综上所述，荧光手术显微镜的引进，对医院脊柱外科和神经外科的高质量发展，起到了极大的推动作用，同时也更加保障了手术的安全性，最大限度保障医院的利益，帮助临床开展更多术式，提高科室和医院整体的治疗水平和学术水平。新院区北峰院区是医院重点工程，采购1套荧光手术显微镜是非常必要的。

经调研后发现，进口荧光手术显微镜具备以下国产产品无法满足的功能：

- 1、最大超过39x的放大，200-625mm超大变焦范围
- 2、机器人式支架臂，提供定位记忆、定位锁焦、自动复位等数字功能
- 3、具备血管荧光和肿瘤荧光的显影技术
- 4、配备折叠式对手镜，可实现镜座伸缩，覆盖脊柱外科全手术体位

综上所述，国产设备在上述技术功能上与进口设备还有很大差距，无法满足医院实际使用需求，故申请采购进口产品。因此，我院根据《政府采购进口产品管理办法》的规定，提请相关专家出具“政府采购进口产品专家论证意见”，申请采购进口产品，请采购办予以审核批准！

三、专家论证意见

本次论证符合政府采购法等相关法律、法规的规定，程序合法。

专家签字：董沛钟

2023年1月29日

备注：专家组应当由五人以上单数组成，其中包括一名法律专家，产品技术专家为非本单位并熟悉该产品的专家，采购人代表不得做为专家组成员参与论证；参与论证的专家不得参与本项目的采购评审工作。

专家组成员情况表

姓名	电话	职称	专业	单位
卢钦棠	13365910672	高工	医疗设备	福建医科大学附属协和医院
贾春榕	13675010435	高工	医疗设备	福建省省级机关医院
陈少苗	13313978951	高工	医疗设备	福建省立医院
王杰	13509352859	高工	医疗设备	福建省公路温泉疗养院
黄津钟	13328217399	律师	法律类专家	福建博世律师事务所

专家签字:

卢钦棠 贾春榕 陈少苗 王杰 黄津钟