

附表 3

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	桂林市中医医院
申请文件名称	
采购项目名称	肺功能测试系统
进口产品预算（万元）	105 万元（1 套）（事业收入）
进口产品所属项目名称	肺功能测试系统
进口产品所属项目预算（万元）	105 万元（1 套）（事业收入）
进口产品项目使用单位	桂林市中医医院
项目采购组织单位	桂林市中医医院
二、申请采购进口产品理由	
<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：国内无满足采购单位使用要求的产品	
原因阐述：	
一、采购进口产品的政策依据	
桂林市中医医院创建于 1958 年，是桂北地区规模最大的一所集医疗、教学、科研、预防、保健、康复、院前急救为一体的三级甲等中医医院，医院学科门类齐全、中医特色突出、技术力量雄厚，是全国示范中医医院。为了完善医疗配套设施，推动优质医疗资源的输出，现需采购 1 套肺功能测试系统用于支持科室建设。由于国产产品不能满足采购单位临床、教学及科研需求，该设备不属于国家限制进口的医疗器械产品，根据财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法的通知》（财库〔2007〕119 号）规定，特申请采购进口肺功能测试系统。	
二、采购产品的用途	
肺功能检查作为一种重要的临床检查手段，对于判断呼吸系统疾病的病理生理改变、疾病严重程度及鉴别呼吸系统疾病性质、评估药物治疗效果、指导呼吸机参数合理调整等有着其他检查手段不可替代的作用。肺功能检查项目中的一口气法弥散残气、内呼吸弥散、激发试验、舒张试验的开展具有开创性的重要的临床意义，通过测试儿童到成人的肺功能检查项目可以明确呼吸功能障碍及严重程度，推断呼吸疾病的病变性质，协助和论证临床的诊断。对于临床医教研和呼吸重点学科建设的功能和参数需求，国产产品仍有一定差距。而进口产品功能齐全、技术成熟有优势，临床研究证据多，且能满足售后服务要求。为促进各临床科室的建设和发展，提高医疗技术水平和临床科研水平，我院申请采购进口肺功能测试系统。	
三、主要技术指标	
1. 传感器参数：	

测量原理：压差式，阻力 $<0.05\text{Kpa/L/S}$ ；测量范围：0—20L / S

分辨率：10ML / S；容积测定方法：数字积分法；测量误差： $<3\%$

2. 气体分析器：

1) 弥散气体分析器：分析器种类：采用 CO、CH₄、C₂H₂ 多气体分析器，完成弥散检测。测量范围：0~0.33%、分辨率： $\leq 0.001\%$ 、精确度： $\leq \pm 0.003\%$ 。

2) 氧分析器：类型：电化学式。测量范围：0 至 100%；分辨率： $\leq 0.05\%$ ；精确度： $\leq \pm 1.0\%$ 。

3. 脉冲技术参数：

容量测量：数字积分，测量范围：0—±20 升，双向；

测量精度：好于 5 毫升

口压测量：硅敏式压力传感器，测量范围：±2Kpa 测试，测量精度：2%

测试信号：单位脉冲，脉冲间期：0.1~6S，或者手动可调

频率范围：0~100Hz 功率谱：-20db at 40Hz

4. 系统工作环境及安全：

工作温度：4° C—45° C；工作相对湿度：10%—95%；工作电压：100—240 伏

工作噪声： <30 分贝；工作漏电流： <80 毫安；主机绝缘强度： >3000 伏 / 分钟

四、进口产品与国内产品的性能比较

1. 检查功能：进口产品具备肺通气功能、一口气弥散残气、内呼吸弥散、脉冲振荡法气道阻力、支气管舒张试验、定量药物激发试验、全身体积描记等；国产产品无内呼吸弥散、脉冲振荡法气道阻力、定量物化药物激发试验和全身体机描记等功能。

2. 流速传感器：进口产品采用数字化手柄式双向压差式流速传感器为永久性寿命，并且易于拆卸清洗消毒，传感器筛网为金属材质，电加热恒温，以避免水汽结露以及消毒灭菌作用。国产产品压差式流速传感器采用普通金属材质，做工粗糙，无加热功能。

3. 弥散气体分析器：进口产品弥散气体分析器采用 CO、CH₄、C₂H₂ 多气体分析器，完成弥散检测。测量范围：0~0.33%、分辨率： $\leq 0.001\%$ 、精确度： $\pm 0.003\%$ 。国产产品无该技术。

4. 氧分析器：进口产品氧分析器采用电化学式。测量范围：0 至 100%；分辨率： $\leq 0.05\%$ ；精确度： $\leq \pm 1.0\%$ 。国产产品无该技术。

5. 进口产品的连续频率脉冲振荡法气道阻力和无创肺顺应性检查无需病人配合，操作简单，报告内容非常丰富，完全反映了呼吸生理，能区分阻塞发生的部位（中心或周边），严重程度以及呼吸动力学特征等等。国产产品无该技术。

6. 升级扩展功能：进口产品具备升级扩展鼻阻力、P0.1 测呼吸肌力、婴幼儿全身体积描记等功能。国产产品无该技术。

7. 预计值：肺功能测量结果需要大量的临床数据（预计值）做对比，结果才有参考意义；进口设备进入中国已有二十几年，用户量众多；并且有进口设备做出的大样本预计值，用于临床参照比较。国产肺功能设备由于上市时间短，在中国的用户极少，没有办法做出大样本量的数据，也就没有真正中国人的预计值，因此做出的数据无法给临床也就无法判断检查的数据是否有临床价值。

五、结论

国产产品的市场价格约 90 万元人民币/套，进口产品的市场价格约为 105 万元/套。但进口产品整体性能较好、技术先进、精度高、工艺材质优良、稳定性高。虽然在价格上国产产品价格略低于进口产品。但综合比较，进口产品性价比高于国产产品。

综上所述，国产产品在多功能分析、检测技术、检测人群范围和测量的重复性稳定性等方面难以满足临床医教研需求，对部分患者的评估治疗的指导效率和效果可能造成影响。国产产品对比进口产品在技术性能方面仍有一定差距。进口产品技术先进、功能齐全、应用成熟且售后服务有保证。为了更好的促进各临床科室的建设和发展，提高医疗技术水平和临床科研水平，我院申请采购进口一套肺功能测试系统。

三、专家论证意见

专家一意见：

1. 这款肺功能测试系统具备肺通气功能，一呼一吸自动完成，无需手动启动，操作非常便捷，准确性高，易于推广。
2. 该产品升级版功能更多。
3. 其国内用户数量众多，且有进口设备做出的大样本预计值，可临床参考使用。
4. 建议医院采购进口设备。

孙晓伟

日期：2024年12月20日

三、专家论证意见

专家二意见：

进口品氯分析器采用电化管式，测量范围：0至100%，分辨率： $\leq 0.05\%$ ，精确度： $\leq \pm 1.0\%$ ，国产产品目前无该技术。

进口产品具备升级扩展鼻阻力，PO. 1m吸气助力，婴幼儿身体体积极标记等功能；国产产品目前无该技术。

综上所述，国产产品在多功能分析、检测技术等方面尚不能完全满足临床应用需求，与进口产品相比技术性能方面仍有一定差距。为更好满足采购单位工作需要，建议采购进口的肺功能测试系统。

刘西海

日期：2024年12月20日

三、专家论证意见

专家三意见：

进口产品与国内产品的性能比较，进口产品肺功能测试系统具有如下优势：

1. 进口产品具有通气功能，一口气流，散气，呼吸引起散、脉冲振荡法气道阻力，支气管舒张试验，呼吸引起微弱激发试验，全身体积描记等。国产产品无内呼吸，散气脉冲振荡法气道阻力，定量肺化药物激发试验和气体体积描记等功能。

2. 进口产品氧分析器采用电化学方式，测量范围：0至100%，分辨率≤0.05%，精确度：≤±1.0% 国产产品无该技术。

3. 进口产品具备升级步进鼻阻力、PD.1 测呼吸引体积描记等功能。国产产品无该技术。

综上所述，国产产品与进口产品相比，进口产品具有较大优势。为了更好地满足各单位的临床需求，建议采购进口肺功能测试系统。

日期：2024年 12月 20日

孙海

三、专家论证意见

专家四意见：

经查，肺功能测试系统不属于我国《禁止进口货物目录》中的产品，为更好满足国内的需求，建议系统进口肺功能测试系统。

孙桂

日期：2024年12月20日

三、专家论证意见

专家五意见：

进口肺功能测试系统称散气体分析器，用 CO.
CH₄. C₂H₆多气体分析器，完成称散检测，测量范围：
0~0.33%，分辨率：≤ 0.001%，精确度：± 0.003%。国产
产品无此技术。

综上所述，国产产品不能完全满足采购单位使
用要求，为了满足采购单位功能完全满足采购的要求
建议采购进口肺功能测试系统。

郎群平

日期：2024 年 12 月 20 日



仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

郭召平 有效期至：2025年12月31日



D311960

证书编号:



高 级 专 业 技 术 职 称 评 审 委 员 会

二〇〇九年十二月一日
二〇一九年

中国解放军总政治部制

仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

郭召平 有效期至: 2025年12月31日



郭召平

男

姓 名 郭召平
性 别 男
出生年月 1965.03

专 业 医 技
任 职 资 格 副主任技师

广西政府采购
评审专家

资 格 证

广西壮族自治区财政厅

仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

郭召平 有效期至：2025年12月31日

注意事 项

- 一、本证是从事政府采购评审活动的资格证明。不得涂改、转让。
- 二、评审专家在政府采购活动中享有以下权利：
 - 1、对政府采购制度及相关情况的知情权；
 - 2、对供应商所供货物、工程和服务质量的评审权；
 - 3、推荐中标候选供应商的表决权；
 - 4、按规定获得相应的评审劳务报酬；
 - 5、法律、法规和规章规定的其他权利。
- 三、评审专家在政府采购活动中承担以下义务：
 - 1、为政府采购工作提供真实、可靠的评审意见；
 - 2、严格遵守政府采购评审工作纪律，不得向外界泄露评审情况（不包括本条第四款内容）；
 - 3、发现供应商在政府采购活动中存在不正当竞争或恶意串通等违规行为，应及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止；
 - 4、解答有关方面对政府采购工作中有关问题的咨询或质疑；
 - 5、法律、法规和规章规定的其他义务。
- 四、本证持有人应按规定参加年度考核及后续教育培训。



姓 名：郭召平

性 别：男

专 业：医疗器械

学 历：本科

身 份 证：450103196503159611

工 作 单 位：三〇三医院

发 证 期 间：2015-1-31

编 号：450100011481

发 证 机 关：广西壮族自治区财政厅



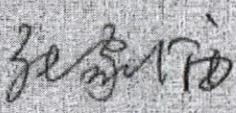


仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

有效期至：2025年12月31日

张家富



姓名	性别
张佳伟	男
身份证号	Gender
452802196701060612	
职称系列	卫生系列
文员	副主任技师
资格证书号	放射医学
《军队干部能力建设系统》	专业
有效期至:	2025年12月31日
(加盖批准机关钢印有效)	
Valid with embossed seal	
持证人签名	
批准机关(盖章)	卫生系列综合高级评审会
批准机关	广西壮族自治区
批准机关	人力资源和社会保障厅
管理号:	204000011201302168
File No.	2014年01月23日

注 意 事 项

一、本证是从事政府采购评审活动的资格证明。不得涂改、转让。

二、评审专家在政府采购活动中享有以下权利：

- 1、对政府采购制度及相关情况的知情权；
- 2、对供应商所供货物、工程和服务质量的评审权；

3、推荐中标候选供应商的表决权；

4、按规定获得相应的评审劳务报酬；

5、法律、法规和规章规定的其他权利。

三、评审专家在政府采购活动中承担以下义务：

- 1、为政府采购工作提供真实、可靠地评审意见；
- 2、严格遵守政府采购工作纪律，不得向外界泄露评审情况（不包括本条第四款内容）；

3、发现供应商在政府采购活动中存有不正当竞争或恶意串通等违规行为，应及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止；

4、解答有关方面对政府采购工作中有关问题的咨询或质疑；

5、法律、法规和规章规定的其他义务。

四、本证持有人应按规定参加年度核查及后续教育、培训。

仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用
有效期至2025年12月31日

姓 名： 张家宙

性 别： 男

性 专 业： 放射 本 科

学 历：

身 份 证 号： 452802196701060612

工 作 单 位： 广西中医药大学第一附属医院

发 证 日 期： 2013年1月1日

编 号： 501000000000

发 证 机 关： 广西壮族自治区财政厅



This is to certify the qualification of senior level of speciality and technology of the bearer.

Approved by
Guangxi Leading Group of
Professional Title Conferment.



Issued by
The personnel Department of
Guangxi Zhuang Autonomous
Region.

持证人签名
Signature of the bearer

仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

有效期至：2025年12月31日

注 册 登 记

Registration Records

时间	原证书号	新证书号	注册单位 审核盖章
Time	Number of the original certificate	Number of the new certificate	Official seal
二〇一三年	民族自治区	人力资源和社会保障厅	职称注册章
二〇一四年	民族自治区	人力资源和社会保障厅	职称注册章

注意事項

- 一、本证是从事政府采购评审活动的资格证明，不得涂改、转让。
- 二、评审专家在政府采购活动中享有以下权利：
 - 1、对政府采购制度及相关情况的知情权；
 - 2、对供应商所供货物、工程和服务质量的评审权；
 - 3、推荐中标候选供应商的表决权；
 - 4、按规定获得相应的评审劳务报酬；
 - 5、法律、法规和规章规定的其他权利。
- 三、评审专家在政府采购活动中承担以下义务：
 - 1、为政府采购工作提供真实、可靠的评审意见；
 - 2、严格遵守政府采购评审工作纪律；不得向外界泄露评审情况（不包括本条第四款内容）；
 - 3、发现供应商在政府采购活动中存有不正当竞争或恶意串通等违规行为，应及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止；
 - 4、解答有关方面对政府采购工作中有关问题的咨询或质疑；
 - 5、法律、法规和规章规定的其他义务。
- 四、本证持有人应按规定参加年度核查及后续教育培训。



姓名：刘亚萍

性别：女

专业：医疗设备

学历：本科

身份证：45242719640314002X

工作单位：南宁市第一人民医院

发证日期：2015-11-6

编号：45010001672

发证机关：广西壮族自治区财政厅

仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

培训记录

有效期至：2025年12月31日

培训记录

自治区本级2015年
评审专家培训合格章

自治区本级2017年
评审专家培训合格章



仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

有效期至：2025年12月31日 *2025.12.31*





仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

有效期至：2025 年 12 月 31 日

朱庆寿





仅供《功能测试系统》进口设备论证用

有效期至：2025年12月31日

朱庆寿



(加盖批准机关钢印有效)
Valid with embossed seal

持证人签名
Signature of the bearer

管理号：204000021200700105
File No.

姓 名 朱庆寿 性 别 男
Name Gender

身份证号 450105196310250050
ID Number

职称系列 卫生

Category of Profession

资格名称 副主任医师

Qualification

专 业 影像

Specialty

授子时间 2006年12月

Date of Conferment

批准机关（盖章）
Issued by



广西政府采购
评审专家

资
格
证

广西壮族自治区财政厅

仅供《肺功能测试系统》进口设备评用

有效期至：2025年12月31日

朱庆寿

注意事 项

- 一、本证是从事政府采购评审活动的资格证明，不得涂改、转让。
- 二、评审专家在政府采购活动中享有以下权利：
 - 1、对政府采购制度及相关情况的知情权；
 - 2、对供应商所供货物、工程和服务质量的评审权；
 - 3、推荐中标候选供应商的表决权；
 - 4、按规定获得相应的评审劳务报酬；
 - 5、法律、法规和规章规定的其他权利。
- 三、评审专家在政府采购活动中承担以下义务：
 - 1、为政府采购工作提供真实、可靠地评审意见；
 - 2、严格遵守政府采购工作纪律，不得向外界泄露评审情况（不包括本条第四款内容）；
 - 3、发现供应商在政府采购活动中存有不正当竞争或恶意串通等违规行为，应及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止；
 - 4、解答有关方面对政府采购工作中有关问题的咨询或质疑；
 - 5、法律、法规和规章规定的其他义务。
- 四、本证持有人应按规定参加年度核查及后续教育培训。



姓 名：朱庆寿

性 别：男

专 业：医疗器械

学 历：本科

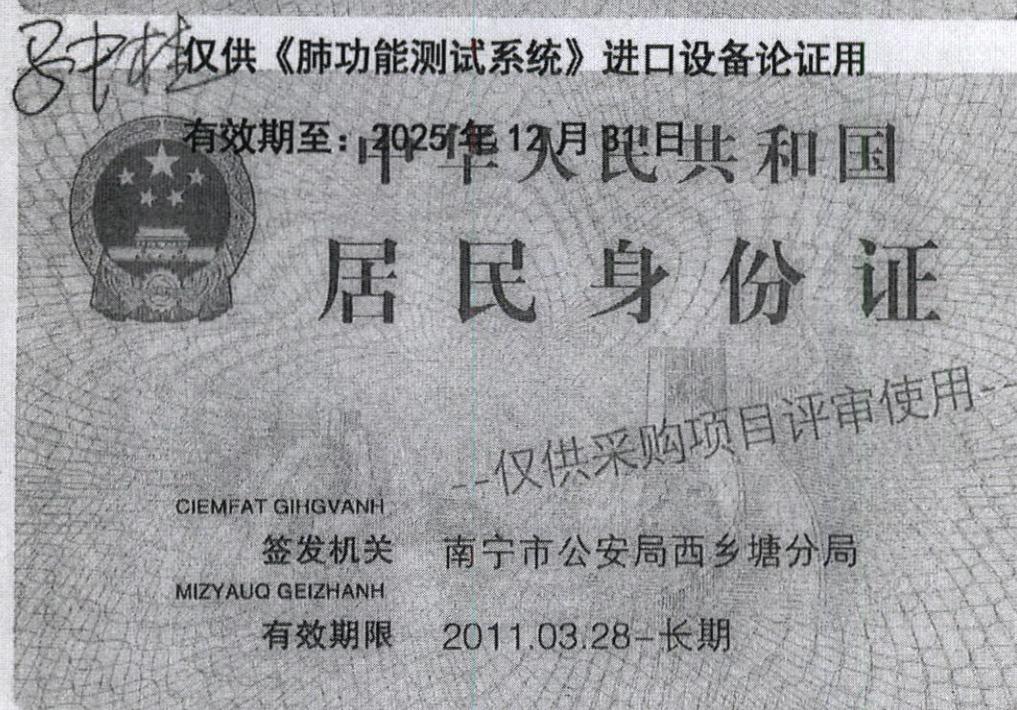
身 份 证：450105195310250050

工 作 单 位：南宁市第二人民医院

发证日期：2015-11-6

编 号：45010001562

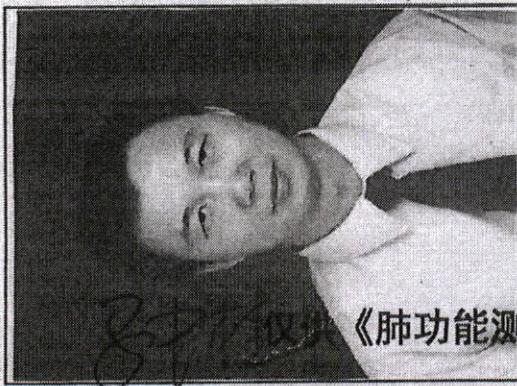
发证机关：广西壮族自治区财政厅



姓名：马中桂

性别：男

专业：法律
学历：硕士



《肺功能测试系统》
身份证号：450104195707171514

注意事项

一、本证是从事政府采购评审活动的资格证明。不得涂改、转让。

二、评审专家在政府采购活动中享有以下权利：

- 1、对政府采购制度及相关情况的知情权；
- 2、对供应商所供货物、工程和服务质量的评审权；

3、推荐中标候选供应商的表决权；

4、按规定获得相应的评审劳务报酬；

5、法律、法规和规章规定的其他权利。

三、评审专家在政府采购活动中承担以下义务：

- 1、为政府采购工作提供真实、可靠地评审意见；
- 2、严格遵守政府采购工作纪律，不得向外界泄露评审情况（不包括本条第四款内容）；
- 3、发现供应商在政府采购活动中存有不正当竞争或恶意串通等违规行为，应及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止；
- 4、解答有关方面对政府采购工作中有关问题的咨询或质疑；

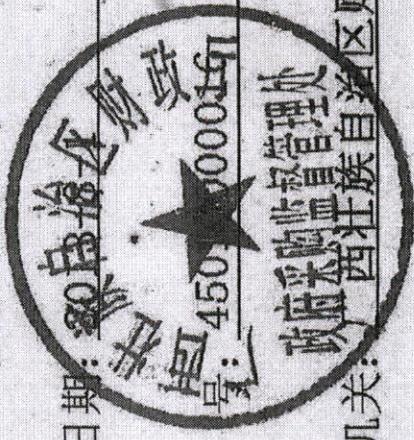
5、法律、法规和规章规定的其他义务。

四、本证持有人应按规定参加年度核查及后续教育、培训。

有效期至：2025年12月31日

发证日期：2023年1月10日

编号



发证机关：广西壮族自治区财政厅

执业机构 广西桂公明律师事务所



执业证类别 专职律师

执业证号 14501199310763171

法律职业资格
或律师资格证号 (89) 司律证字第367
号

持证人 马中桂

发证机关 广西壮族自治区司法厅

性 别 男

发证日期 2022 年 06 月 13 日

身份证号 450104195707171514

仅供《肺功能测试系统》进口设备论证用

有效期至：2025年12月31日

律师年度考核备案

考核年度	2021年度
考核结果	称职
备案机关	广西壮族自治区司法厅
备案日期	2022年6月1日至 2023年5月31日

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

政府采购进口产品专家论证会签到表

采购单位：桂林市中医院

项目名称：肺功能测试系统

论证时间：2024年12月20日09时30分

主持论证书机构：广西睿翼工程咨询有限公司

论证地点：南宁市青秀区民族大道32号宜尚酒店停车场内一楼

姓名	工作单位	专业	职务或职称	工作经验	专家签字	联系电话
张家宙	广西中医药大学第一附属医院	放射医学	副主任技师	任职资格证 12年	张家宙	13321612788
刘亚萍	南宁市第三人民医院	医疗设备	副主任技师	任职资格证 16年	刘亚萍	13507887762
朱庆寿	南宁市第二人民医院	医疗器械	副主任医师	任职资格证 19年	朱庆寿	13317712888
马中桂	广西桂公明律师事务所	律师	律师	3年	马中桂	18076646499
郭召平	九二三医院	医疗器械	副主任技师	任职资格证 16年	郭召平	13607710229