

成都市公安局男性家族排查系统建设服务采购项目

需求 论 证 报 告

四川·成都

2020年6月16日

¹
张涛 胡磊 郭伟 陈伟

一、采购项目相关情况及论证方式

(一) 基本情况

1、经向成都市财政局备案后，成都市公安局拟对“成都市公安局男性家族排查系统建设服务采购项目”依法进行政府采购。根据川财采〔2015〕32号文的相关规定，我单位拟组织相关专业人员/专家对本次采购项目进行采购需求论证。

2、项目概况

(二)成都市公安局男性家族排查系统建设服务采购项目行政级别及预算情况

1、本项目行政级别属：市级

2、本项目预算金额：~~3382.1128~~ 万元人民币。

(三) 论证方式：

本项目论证采购第 3 种方式进行（在以下3种方式中选择）

序号	论证方式
1	组织相关专业人员进行需求论证。
2	组织3人以上单数组成的专家组进行采购需求论证。
3	组织5人以上单数组成的专家组进行采购需求论证。

备注：

1、政府采购项目预算金额省级小于300万元、市级小于100万元、县级小于50万元的采购项目，适用第1种论证方式。

2、政府采购项目预算金额省级300万元以上、小于1000万元，市级100万元以上、小于500万元，县级50万元以上、小于300万元的采购项目，适用第2种论证方式。

3、政府采购项目预算金额省级1000万元以上、市级500万元以上、县级300万元以上的采购项目，政府向社会公众提供的公共服务项目，采购人和实际使用人或者受益者分离的采购项目，应当在开展相关调研的基础上，适用第3种论证方式，并在四川政府采购网向社会公示3个工作日内，征求潜在供应商和社会公众的意见。公示内容主要包括采购项目名称、预算金额、采购需求论证事项、专家组论证意见、采购人或者其委托的代理机构名称及联系人等。

二、论证地点

成都市公安局

张调军 刘峰 李军 肖志

三、论证专家组名单

详见附件5

四、采购需求论证内容

1、是否属于政府采购政策扶持范围；（该项是指节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展【监狱企业、残疾人企业视同小微企业】等。）

2、采购数量、采购标的的功能标准、性能标准、材质标准、安全标准、服务标准以及是否有法律规定的强制性标准；

3、拟采用的采购方式、评审方法和评审标准；

4、拟确定的供应商参加采购活动的资格条件；

5、政府采购项目的实质性要求，政府采购项目履约时间和方式、验收方法和标准及其他合同实质性条款；该项主要是指交货时间、地点、验收方法、售后服务、培训等实质性条款；

6、其他需要论证的事项；

五、专家组论证意见

（一）是否属于政府采购政策扶持范围（该项是指节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展【监狱企业、残疾人企业视同小微企业】等。）

专家组论证意见：属于政府采购政策扶持范围。

（二）拟确定的供应商参加采购活动的资格条件。

专家组论证意见：拟确定的供应商参加采购活动的资格条件设置符合政府采购法规。

注：本项目“供应商资格条件”详见附件1

3
张涌
胡
1.1.1.1.1

(三) 采购数量、采购标的的功能标准、性能标准、材质标准、安全标准、服务标准以及是否有法律法规规定的强制性标准。

专家组论证意见： 采购数量、标的的功能标准、性能标准、材质标准、安全标准符合采购需求，具有效率、节能、节水的特征。

注：本项目技术参数和配置等标准要求详见附件 2

(四) 拟采用的采购方式、评审方法及评审标准。

专家组论证意见：

采购方式：公开招标

评审方法：综合评分法

评审标准：详见附件 3

采购方式符合政府采购法规定，综合评分法，评审因素设置合理可行。

注：本项目评审标准详见附件 3

(五) 政府采购项目的实质性要求，政府采购项目履约时间和方式、验收方法和标准及其他合同实质性条款；

专家组论证意见： 本项目的实质性要求，履约时间和方式、验收方法和标准在招标文件中是明确要求。其他按照财库[2015]3号文件规定。

注：本项目相关商务、合同等实质性条款要求详见附件 4

(六) 其他需要论证的事项：

专家组论证意见：

无

专家组签字：

郝军 张明 张明 张明

附件 1：供应商资格条件

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件；
- 7、供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录；
- 8、根据《成都市财政局关于在政府采购活动中查询及使用信用记录的通知》（成财采〔2017〕26号）的要求，截止至投标截止时间当日，采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站、“四川政府采购”网站（曝光台）、“成都信用”网站等渠道查询供应商的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的政府采购活动。如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明材料，若因投标人为事业单位、团体组织、自然人等原因，在“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站、“四川政府采购”网站（曝光台）、“成都信用”网站等渠道未查询到信息的，视为未被列入失信记录。
- 9、本项目不允许联合体投标。

附件 2：本项目要求：

(一) 服务要求

一、项目概况

成都市公安局拟采购男性家族排查系统建设服务,范围涵盖大成都范围及其所属辖区,服务结果用于维护社会治安稳定及日常办案所需。预计需完成 59.7723 万份 DNA 样本 Y-STR 检验、数据库建设服务。本项目由成都市公安局代为统一招标,实际采购人与中标人分别签订采购合同,合同主要条款应与本招标文件相应条款保持一致。

二、采购内容

序号	单位	服务内容	数量	单位	备注
1	成都市公安局龙泉驿区分局	DNA 样本 Y-STR 检验、 数据库建设服 务	25615	份	
2	大邑县公安局		28891	份	
3	成都市公安局青白江区分局		20492	份	
4	成都市公安局新都区分局		23849	份	
5	成都市公安局温江区分局		14751	份	
6	成都市公安局天府新区分局		31349	份	
7	成都市公安局双流区分局		23419	份	
8	成都市公安局郫都区分局		28817	份	
9	金堂县公安局		58928	份	
10	蒲江县公安局		17583	份	
11	新津县公安局		16703	份	
12	都江堰市公安局		29820	份	
13	彭州市公安局		53953	份	
14	邛崃市公安局		38970	份	

15	崇州市公安局	44506	份	
16	简阳市公安局	88597	份	
17	成都市公安局东部新区分局	51480	份	
合计		597723 份		

注：结算依据录入公安部或四川省公安机关相关 DNA 系统的有效数据为准。

三、服务要求

1、整体服务要求

1.1 投标人应严格遵守公安部关于规范公安机关 DNA 数据样本检验工作相关规定，提供相应 DNA 检测、分型、质控的服务。按照《法庭科学 DNA 数据库建设规范》(GB / T21679 - 2008) 及公安部关于规范公安机关 DNA 数据样本检验工作相关规定进行检验工作。(提供承诺函)

1.2 中标人须在投标时提供的建库实验室内完成本项目规定的全部检验，必要时采购人会组织现场查验，一旦现场查验发现有分包、数据泄密、使用不合格消耗品等违规现象，立即终止合同并视同虚假应标，按照政府采购法规定进行处理。(提供承诺函)

1.3 以下要求需提供承诺函：

1.3.1 服务期间能够应对案件排查样本的 24 小时紧急快速检测。

1.3.2 中标人需派人协助采购人完成样本收集、整理和交接样本服务，确保样本无误。

1.3.3 检验完成入库前，采购人将抽取 5‰的样本进行抽检复核，所需的试剂耗材等由中标人提供并承担相应费用。

1.3.4 投标人须确保采购人能顺利完成公安部或四川省公安机关相关 DNA 系统的数据录入工作，并给与技术支持。

1.4 数据质量要求：

1.4.1 录入 DNA 数据库的每个数据应确保至少 35 个有效 Y-STR 基因座其分型准确，均衡性好，每个基因座 Ladder 范围之内基因分型的准确度达到 100%，每个数据 DNA 信息与该数据人员信息相匹配。

1.4.2 均衡性要求包括：杂合等位基因间的均衡性比值不小于 70%；同一荧光标记物的不同基因座之间的均衡性不小于 50%；不同荧光标记物间的均衡性不小于 30%。

2、服务所用试剂耗材要求

2.1 试剂盒要求

★2.1.1 单管同时扩增至少 35 个 Y 染色体基因座，必须包含公安部要求的 20 个核心基因座、15 个优选基因座，完全满足公安部关于 DNA 建库基因座的要求。所使用的试剂盒成熟稳定，可以直接导入公安部或四川省公安机关相关 DNA 系统。

(1) 核心基因座 20 个：DYS19、DYS385a、DYS385b、DYS389 I、DYS389 II、DYS390、DYS391、DYS392、DYS393、DYS437、DYS438、DYS439、DYS456、DYS458、DYS448、DYS635、GATA_H4 (Y_GATA_H4)、DYS481、DYS533、DYS576。

(2) 优选基因座 15 个：DYS460、DYS570、DYS627、DYF387S1a、DYF387S1b、DYS518、DYS449、DYS527a、DYS527b、DYS444、DYS447、DYS549、DYS643、DYS557、DYS596。

▲2.1.2 所投试剂盒基因座具备至少 3 个 Y-indel 遗传标记位点，以精准划分家系。(提供试剂盒入选带有基因座位点的“全国公安机关 DNA 数据库”系统截图)

▲2.1.3 试剂盒扩增产物中至少含有 1 个内部质量参考，用于判定 PCR 扩增效能，追溯样本质量。**(提供彩页或说明书等相关证明文件复印件)**

2.1.4 为提高采样不良样本及陈旧检材检出率，试剂盒最大扩增片段长度不超过 500bp，并至少包含 10 个小于 220bp 的 mini Y-STR 基因座。**(提供彩页或说明书等相关证明文件复印件)**

2.1.5 公安部要求的 20 个核心基因座的最大扩增产物不超过 410bp，便于降解样品和疑难样品更容易得到完整 DNA 分型信息，数据更加精确可靠。**(提供彩页或说明书等相关证明文件复印件)**

2.1.6 所提供试剂盒应包含扩增检测所需全部试剂(热启动酶、引物、内标、等位基因 Ladder 等)。**(提供彩页或说明书等相关证明文件复印件)**

★2.1.7 使用的检验试剂盒必须在公安部质检合格产品名录中**(提供证明文件)**，保存使用的试剂盒的外包装(含生产批号)和全部质检报告，移交数据时一同移交给采购人，保证试剂盒内组分的生产批号全部可追溯。

2.2 为满足家系排查的需要，投标人可提供与检验试剂盒的 Y-STR 补充位点试剂盒，试剂盒能包含公安部推荐的全部 25 个备选基因座。**(提供彩页或说明书等相关证明文件复印件)**

▲2.3 为提高案件排查效率和双库比对的需要，投标人可提供与检验试剂盒的常+Y 试剂盒，可单管扩增一次同时检测至少 20 个核心常染色体基因座(含性别位点)和 27 个 Y-STR 基因座，且已获准进入全国公安机关 DNA 数据库。**(提供彩页、入库截图等相关证明材料复印件)**

2.4 为确保检测数据的准确性和溯源性，如投标人非生产厂家，投标时承诺中标后须向采购人提供生产厂家或总代理针对此项目所投试剂盒的售后服务承

诺函原件。

2.5 离线模式终端设备：每个农村派出所配置条码打印机 1 个、软件集成 1 套。便携式碳粉标签条码打印机参数规格：重量低于 0.8kg，分辨率：203dpi，接口：蓝牙、USB，标签尺寸：18-50mm 标签直径：60mm 以内，碳带规格：50mm*30 米；每机初始配 1 卷纸，1 个碳带。共计 232 个派出所。

2.6 采样耗材：包括血卡套装（采血针，消毒棉签，止血棉签，采血卡，物证袋等）。

▲2.7 采集：样本的采集、标记、打码、运输等。前期家系的调查、走访、图谱的绘制，投标人可提供具有自主知识产权的家系工匠软件及系统集成服务且已获得原生产厂家的使用授权。（提供家系工匠软件著作权登记证书复印件，并在投标时承诺中标后可提供原生产厂家关于授权投标人使用的授权原件。）

★3、人员配置要求

建库实验室须针对本项目至少投入 3 名全职的法医物证鉴定人且相关人员均应通过全面专业的培训和严格考核取得执业资格证书。（提供 DNA 检验相关专业的执业资格证书复印件）

4、设施设备配置要求

投标人提供具有法医物证专业资质的建库实验室，并能够自行配备完成本项目服务所需的全部设备、试剂耗材、技术人员等。

注：带★项为实质性要求，不满足视为无效投标，带▲项不满足扣分处理。

（二）商务要求

1、**服务期限**：签订合同后两年。（投标人在收到采购人提供的每批次样本后须

在45个工作日内在采购人指定地点完成该批次样本检测、数据分析、入库工作。)

2、服务地点：采购人指定服务地点。

3、履约方式：签订合同时约定。

4、质量要求：按照招标文件或中标人投标文件执行。

5、付款时间及付款方式：

5.1 签订合同前，中标人向采购人支付合同金额 5%的履约保证金。以银行转账汇款或银行出具的履约保函等非现金形式缴纳，整体服务验收合格后采购人全额无息退还。

5.2 本项目由成都市公安局代为统一招标，实际采购人与中标人分别签订采购合同并进行资金支付。

5.3 合同签订后，确定服务开始具体时间为采购人向中标人支付合同总价的 30%服务预付款；剩余款项按服务进度进行分期结算，提供服务达到整体进度的 50%时，采购人向中标人支付合同总价的 20%，提供服务达到整体进度的 70%时，再向中标人支付合同总价的 20%；本项目服务全部验收合格后，中标人与采购人根据实际入库的有效数据，按照合同单价*实际入库的有效数据进行结算金。

6、验收标准：

6.1 中标人在检验完成后应提交全部实验记录表格和原始数据，不得备份和保留并在采购人监督下，删除和销毁在投标人实验室的所有原始数据的纸质和电子资料。

6.2 投标人须承诺对所受理生物样本检验结果实行终身负责制，若出现质量问题，由当地市场监督管理部门等相关机构进行鉴定，由于检验结果错误产生的后果，投标人承担相应的法律责任。（提供承诺函）

6.3 检验完成后，中标人需按照电泳批次包装样本，并提供每个样本纸质图谱及电子数据（电子数据包含：电泳样本页及电泳图谱）。

6.4 中标人与采购人将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、四川省财政厅《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采〔2015〕32号）的要求进行验收。

7、违约责任：

中标人无故不按采购人通知的服务时间响应服务；或中标人不按国家规范作业，经采购人二次提出要求整改后仍不整改；或无故超出服务时限且未完成约定服务均称为违约，采购人有权终止合同。履约保证金可作为违约金的一部分及用于补偿采购人因中标人不能履行合同义务而蒙受的损失。

附件 3：评审标准（综合评分法）

序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价部分 15%	15 分	以本次有效的最低投标报价为基准价，投标报价得分=（基准价 / 投标报价）×15%×100。	以开标一览表为准，价格扣除详见投标人须知附表。
2	技术部分 41%	41 分	<p>1、完全符合招标文件要求没有负偏离得 32 分，带“▲”部分为重要条款，有一项不满足扣 4 分；其它无符号标记条款一项不满足扣 1 分，扣完为止。</p> <p>2、服务所用试剂盒每含有公安部推荐的 25 个备选基因座中一个位点的得 1 分，最高得 6 分（提供彩页或说明书等相关证明材料）。</p> <p>25 个备选基因座包含：DYS446、DYS510、DYS622、DYS443、DYS587、DYS522、YGATAA10、DYS520、DYS552、DYS593、DYS531、DYS459a/b、DYS508、DYS388、DYS617、DYS645、DYS713、DYS630、DYS404S1a/b、DYS626、DYS526a/b、Y-indel。</p> <p>3、试剂盒生产厂家技术具备 InDel 试剂盒能力，提供的试剂盒统一扩增体系内不少于 20 个 InDel 基因座，适用于法医 DNA 实验室常规 CE 平台进行检测的得 3 分；3 至 20 个 InDel 基因座的得 1 分，少于 3</p>	

序号	评分因素及权重		分值	评分标准	说明
				个或未提供的不得分。本项最高得 3 分。(提供彩页或说明书等相关证明材料)	
3	投标人实力 32%	信誉 6%	6 分	<p>1、投标人或试剂盒生产厂家提供有效期内质量管理体系认证证书的得 2 分。</p> <p>2、投标人或试剂盒生产厂家提供环境管理体系认证证书的得 2 分。</p> <p>3、投标人或试剂盒生产厂家具有职业健康安全管理体系认证证书得 2 分。</p> <p>注：以上提供证书复印件，没有或未提供的不得分。</p>	
		实验室技术能力 18%	18 分	<p>1、投标人提供的建库实验室须有国家有关部门认可并有完成 DNA 检验、数据库建设服务的能力，提供场地照片，关键仪器（PCR 扩增仪、测序仪）照片及对应设备的采购发票的得 3 分，材料不齐的不得分。</p> <p>2、影响投标人服务质量的主要设备（DNA 测序仪）具有生产厂家售后服务保障的得 3 分，投标时提供承诺函或证明材料。</p> <p>3、投标人提供的建库实验室通过 DNA 实验室 CNAS 认可的得 4 分，没有或未提供的不得分（提供证书复印件，加盖公章）。</p>	

序号	评分因素 及权重	分值	评分标准	说明
			<p>4、2018 年至今建库实验室在法医物证鉴定方向中：每年度在个体识别（血斑与唾液斑）能力验证获得“满意”结果的得 2 分/年，获得“通过”的得 1 分/年，获得“不通过”或未提供证明材料的不得分，最多得 4 分。</p> <p>注：提供司法部司法鉴定科学技术研究所颁发的能力验证结果通知书复印件（加盖公章）。</p> <p>5、建库实验室的日样本检验能力 3000-4000 份的得 1 分，大于 4000 份的得 2 分，此项最高得 2 分。其余情况不得分。（提供证明材料加盖公章）</p> <p>6、因本项目服务特殊性，保障服务及时性，投标人承诺中标后在项目所在地配备本地化专职服务团队的得 2 分。（提供证明文件或承诺函，采购人有权在签订合同前进行真实性核实）</p>	
	履约能力 8%	8 分	<p>2018 年 1 月 1 日（含 1 日）以来投标人具有类似项目案例的，每有一个得 2 分，最高得 8 分。</p> <p>注：提供中标（成交）通知书和合同复印件。</p>	
4	服务方案 10%	10 分	<p>对投标人提供的总体服务方案进行综合分析评分，包含但不限于：①服务配置②检验流程③保密措施④质量控制⑤培训计划等方面，满足且适用于采购</p>	

序号	评分因素 及权重	分值	评分标准	说明
			人需求及服务项目的得 10 分，每缺 1 项扣 2 分；每项理解如有方案不合理、不全面、不详尽扣 1 分，扣完为止。	
5	文件规范性 2%	2 分	投标文件制作规范，没有偏差情形的得 2 分；有一项偏差扣 0.5 分，直至该项分值扣完为止。	

附件 4：本项目相关商务、合同等实质性条款要求

服务时间：签订合同后两年。（投标人在收到采购人提供的每批次样本后须在 45 个工作日内在采购人指定地点完成该批次样本检测、数据分析、入库工作。）

服务地点：采购人指定服务地点。

政府采购合同（草案）

合同编号：

签订地点：

签订时间：XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及 成都市公安局男性家族排查系统建设服务采购项目（项目编号：）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

➤ **项目基本情况**

➤ **合同期限**

➤ **服务内容与质量标准**

- 1、XXXX；
- 2、XXXX；

➤ **服务费用及支付方式**

一、本项目服务费用由以下组成：

- 1、XX 万元；

2、XX 万元；

……

服务费支付方式：

➤ 知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

➤ 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

➤ 甲方的权利和义务

1、甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2、甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据相关办法对乙方进行管理。

3、负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

4、根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

5、国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

➤ 乙方的权利和义务

1、对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

2、根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3、及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

4、接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

5、国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

➤ 违约责任

1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2、如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

➤ 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同

履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 XX 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

➤ **解决合同纠纷的方式**

1、在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 XX 天内不能达成协议时，由甲方所在地人民法院诉讼管辖。

2、诉讼费、律师费、保全费等应由败诉方负担。

3、在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其他部分继续执行。

➤ **合同生效及其他**

1、合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经政府采购监管部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同一式 XX 份，自双方签章之日起起效。甲方 XX 份，乙方 XX 份，政府采购代理机构 XX 份，同级财政部门备案 XX 份，具有同等法律效力。

➤ **附件**

1、项目招标文件

2、项目修改澄清文件

3、项目投标文件

4、中标通知书

5、其他

甲方： (盖章)

乙方： (盖章)

法定代表人(授权代表)：

法定代表人(授权代表)：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

签约日期：XX 年 XX 月 XX 日

注：1、以上合同条款采购人与成交人签订合同时可根据实际情况进行调整、修改或重新起草合同条款。

附件 5：论证专家名单

序号	姓名	工作单位	职称	专家证号
1	郝平津	成都铁路局控制中心 (退休)	工程师	
2	张琳	成都铁路局西昌电务段	工程师	
3	张海军	四川省公安厅	副主任医师	
4	胡华子	成都公安局分局	副主任医师	
5	肖芝	成都铁路局	高级	

注：专家相关证照复印件附后。

