

无忧考培教育学院2019年正版课程

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试

信息系统项目管理师

精讲班*08讲-项目立项管理

讲师：朱建军（江山老师）

项目立项管理

补充：熟悉立项的流程——了解

对于甲方的立项：

需求调研——编写项目申请书——可行性研究（初步、详细、机会）——项目论证——项目评估——评审获得批准——发布招标文件！

对于乙方的立项：

看到招标文件——进行项目识别——可行性研究（初步、详细、机会）——项目论证——项目评估——参加投标——中标拿到项目——签订合同

★1、项目立项一般包括：提交项目建议书；项目可行性研究；项目论证；项目评估；项目招标与投标；签订合同

★2、项目建议书（又称立项申请）是项目建设单位向上级主管部门提交项目申请时必须的文件

★3、项目建议书应该包括的核心内容如下：（1）项目的必要性（2）项目的市场预测（3）产品方案或服务的市场预测（4）项目建设必需的条件。

项目立项管理

第3章、项目立项管理（2分）

考点以及分值分布	05上	05下	06下	07下	08上	08下	09上	09下	10上	10下	11上	11下	12上	12下	13上	13下	14上	14下	15上	15下	16上	16下	17上	17下	18上	18下	19上	重要性
1、项目来源				1													1											★
2、可研报告的内容																												★
3、可研的分类、内容					1				1	1	2	2	1	1	2				2	1				1	1	1	1	★★★★
4、项目论证				1					1				1							1								★★★★
5、项目评估									1											1					1	1		★★★★
6、费用效益分析法										1							2							1				★
7、辅助功能																								1				★
8、项目建设书				2		1			3	2	2	2	2	1	2		3		2	3			2	2	2	2		★★★★
总的分值																												2分

学习建议：立项管理这在上半一般2分，对部分人来说可能是难点，掌握历年考试重点，部分题目可能会超纲，尽量得分

□ 立项管理新教程变动不大，新增可研的阶段、分类、内容、建议书的内容、招投标相关知识，其他和旧版教程几乎是一样的

□ 立项管理上午一般考2分左右

□ 案例分析可能考立项管理的案例，如果出立项管理的案例可能是个难点！考的几率小

□ 可研之前也考过几次论文写作，如果出论文，会是个难点，建议不进行准备，了解下即可！

项目立项管理

★4、可行性研究包括的内容：投资必要性、技术的可行性、财务可行性、组织可行性、经济可行性、社会可行性、风险因素及对策

1	投资必要性	根据市场调查及预测的结果，以及有关的产业政策等因素，论证项目投资建设的必要性。
2	技术可行性	从事项目实施的技术角度，合理设计技术方案，并进行比较、选择和评价。考虑因素：（1）进行项目开发的（2）人力资源的有效性（3）技术能力的可能性（4）物资（产品）的可用性
3	财务可行性	从项目及投资者的角度，设计合理财务方案，从企业理财的角度进行资本预算，评价项目的财务盈利能力，进行投资决策，并从融资主体（企业）的角度评价股东投资收益、现金流量计划及债务偿还能力。
4	组织可行性	制定合理的项目实施进度计划、设计合理的组织机构、选择经验丰富的管理人员、建立良好的协作关系、制定合适的培训计划等，保证项目顺利执行。
5	经济可行性	从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益。包括支出分析、收益分析、投资回报分析以及敏感性分析等
6	社会可行性	分析项目对社会的影响，包括政治体制、方针政策、经济结构、法律道德、宗教民族、妇女儿童及社会稳定性等。
7	风险因素及对策	对项目的市场风险、技术风险、财务风险、组织风险、法律风险、经济及社会风险等因素进行评价，制定规避风险的对策，为项目全过程风险管理提供依据。

项目立项管理

5、招标项目按照国家有关规定需要履行项目审批手续的，应当先履行审批手续，取得批准。

6、招标人应当有进行招标项目的相应资金或者资金来源已经落实，并应当在招标文件中如实载明。

7、招标有公开招标、邀请招标和议标等。

□公开招标：是指招标人以**招标公告**的方式邀请**不特定**的法人或者其他组织投标。

□邀请招标：是指招标人以**投标邀请书**的方式邀请**特定**的法人或者其他组织投标。

8、招标代理：招标人有权自行选择招标代理机构，委托其办理招标事宜。招标代理机构是依法设立从事招标代理业务并提供服务的社会中介组织。**任何单位和个人不得以任何方式为招标人指定招标代理机构。**

5

项目立项管理

(3) 标书的签收。招标人收到标书以后应当签收，不得开启。为了保护投标人的合法权益，招标人必须履行完备的签收、登记和备案手续。签收人要记录投标文件递交的日期和地点以及密封状况，**签收人签名后应将所有递交的投标文件放置在保密安全的地方，任何人不得开启投标文件。**

10、评标由评标委员会负责。评标委员会由具有高级职称或同等专业水平的**技术、经济等相关领域专家、招标人和招标机构代表等5人以上单数**组成，其中技术、经济等方面专家人数不得少于成员总数的**2/3**。开标前，评标委员会成员名单在评标结果公示前必须**保密**。

7

项目立项管理

9、投标活动流程：(1) 编制标书 (2) 递交标书 (3) 标书的签收

(1) 编制标书。为防止投标人在投标后撤标或在中标后拒不签订合同，招标人通常都要求投标人提供一定比例或金额的投标保证金。招标人决定中标人后，未中标的投标人已缴纳的保证金即予退还。

《招标投标法》第二十八条规定，投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件送达投标地点。**招标人收到投标文件后，应当签收保存，不得开启。**投标人少于三个的，招标人应当依照本法重新招标。在招标文件**要求提交投标文件的截止时间后送达的投标文件，招标人应当拒收。**

(2) 递交标书。投标人必须按照招标文件规定的地点、在规定的时间内送达投标文件。投递标书的方式最好是直接送达或委托代理人送达，以便获得招标机构已收到投标书的回执。如果以邮寄方式送达的，投标人必须留出邮寄时间，**保证投标文件能够在截止日期之前送达招标人指定的地点，而不是以“邮戳为准”。**在截止时间后送达的投标文件，即已经过了招标有效期的，招标人应当原封退回，不得进入开标阶段。

6

项目立项管理

11、评标委员会应当按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较：**设有标底的，应当参考标底。**评标委员会完成评标后，应当向招标人提出书面评标报告，并推荐合格的中标候选人。招标人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。招标人也可以授权评标委员会直接确定中标人。

12、中标人的投标应当符合下列条件之一。

(1) 能最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准。

(2) 能满足招标文件的实质性要求，并且经评审的投标价格最低；但是投标价格低于成本的除外。

13、中标人确定后，**招标人应当向中标人发出中标通知书，并同时将中标结果通知所有未中标的投标人。**中标通知书对招标人和中标人具有法律效力。

14、招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起**30日**内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。招标人和中标人不得再订立背离合同实质性内容的其他协议。依法必须进行招标的项目，招标人应当自确定中标人之日起**15天**内，向有关行政监督部门提交招标投标情况的书面报告。

8

项目立项管理

3.2 可行性研究

★1、信息系统项目的可行性研究包含：技术可行性分析、经济可行性分析、运行环境可行性分析以及其他方面的可行性分析等。

技术可行性分析	考虑因素：①进行项目开发的风险②人力资源的有效性③技术能力的可能性④物资（产品）的可用性
经济可行性分析	包括支出分析、收益分析、投资回报分析以及敏感性分析等

2、可行性研究的步骤：（1）确定项目规模和目标（2）研究正在运行的系统（3）建立新系统的逻辑模型（4）导出和评价各种方案（5）推荐可行性方案（6）编写可行性研究报告（7）递交可行性研究报告

3、可行性研究分为三个阶段：初步可行性研究；详细可行性研究；可行性研究报告

9

项目立项管理

8、初步可行性研究的结果及研究的主要内容基本与详细可行性研究相同。所不同的是占有的资源细节有较大差异，大致如下：

- （1）市场和生产能力。
- （2）设备与材料投入分析
- （3）网络规划、物理布局方案的选择。
- （4）项目设计包括项目总体规划、信息系统设计和设备计划、网络工程规划等。
- （5）项目进度安排。
- （6）项目投资与成本估算，包括投资估算、成本估算、筹集资金的渠道及初步筹集方案。

9、初步项目可行性研究的内容与详细的项目可行性研究基本相同，要包括以下内容：市场情况、信息系统设计开发能力、配件、网络物理布局、技术和设备选择、网络安装工程、企业管理费、人力资源、项目实施及经济评价。

10、在初步项目可行性研究之前可进行项目机会研究，如果就投资可能性已进行了项目机会研究，那么项目的初步可行性研究阶段往往可以省去。

11

项目立项管理

4、初步可行性研究在对市场或者客户情况进行调查后，对项目进行的初步评估

5、详细可行性研究需要对项目在技术、经济、社会、运行环境、法律等方面进行深入的调查研究和分析，是一项费时、费力的工作，特别是大型的或比较复杂的项目更是如此。

6、进行初步可行性评估，从以下进行衡量，以便决定是否开始详细可行性研究：

- （1）分析项目的前途，从而决定是否应该继续深入调查研究。
- （2）初步估计和确定项目中的关键技术及核心问题，以确定是否需要解决。
- （3）初步估计必须进行的辅助研究，以解决项目的核心问题，并判断是否具备必要的技术、实验、人力条件作为支持

7、初步可行性研究是对项目进行的初步评估。初步可行性研究，可以形成初步可行性研究报告，该报告虽然比详细可行性研究报告粗略，但是对项目已经有了全面的描述、分析和论证，所以可行性研究报告可以作为正式的文献共决策参考；也可以依据项目的初步可行性研究报告形成项目建议书，通过审查项目建议书决定项目的取舍，即通常所称的“立项”决策。

10

项目立项管理

11、辅助（功能）研究①包括项目的一个或几个方面，但不是所有方面，并且只能作为初步项目可行性研究、项目可行性研究和大规模投资建议的前提或辅助。②辅助研究的内容视研究的性质和打算研究的项目各有不同，但由于其关系到项目的关键方面

★12、机会研究、初步可行性研究、详细可行性研究、评估与决策是投资前期的四个阶段。其中前三个可以合并，但是详细可行性研究是不可或缺的。

★13、最终提交的可行性研究报告将成为进行项目评估和决策的依据。

★14、详细可行性研究的方法：经济评价法、市场预测法、投资估算法和增量净效益法

15、增量净效益法（有无比较法）将有项目时的成本（效益）与无项目时的成本（效益）进行比较，求得两者差额，即为增量成本（效益），这种方法称之为有无比较法。

16、详细可行性研究所涉及的内容：（1）概述（2）需求确定（3）现有资源、设施情况分析（4）设计（初步）技术方案（5）项目实施进度计划建议（6）投资估算和资金筹措计划（7）项目组织、人力资源、技术培训计划（8）经济和社会效益分析（效果评价）（9）合作/协作方式。

12

17、项目可行性研究中技术评价应反映下述几个方面：（1）技术的先进性（2）技术的实用性（3）技术的可靠性（4）技术的连锁效果（5）技术后果的危害性

18、开发总成本一般划分为四大类：**研发成本、行政管理费、销售与分销费用、财务费用和折旧**。前三类成本的总和称为**经营成本**。

19、详细可行性研究的步骤：（1）委托与签订合同（2）组织人员和制订计划（3）调查研究与收集资料（4）方案设计与选优（5）经济分析和评价（6）编写详细可行性研究报告

3.3项目评估与论证

1、“先论证，后决策”是现代项目管理的基本原则。

2、项目前评价（论证）的作用主要体现在以下几个方面：

- （1）项目论证是确定项目是否实施的依据。
- （2）项目论证是筹措资金、向银行贷款的依据。
- （3）项目论证是编制计划、设计、采购、施工以及机构设备、资源配置的依据。
- （4）项目论证是防范风险、提高项目效率的重要保证。

4、项目论证应该围绕着市场需求、开发技术、财务经济三个方面展开调查和分析，**市场是前提、技术是手段、财务经济是核心**

补充学习的内容

□项目论证分为两种，即内部论证和外部论证。

□前者的执行主体为项目承建单位内部没有参加过项目可行性研究的市场专家、财务专家、技术专家，必要时可邀请客户代表或单位外专家参加；后者的执行主体为项目投资者或其委托的第三方权威机构；

□另外，而且项目论证可以贯穿于可行性研究的整个阶段（此时项目论证可以认为是项目可行性研究的一部分），也可以在可行性研究完成之后才开始执行！

项目论证和项目评估的区别：

- 1、项目论证和评估可以分布进行，也可以合并进行。
- 2、实际上，它们的内容、程序和依据都是大同小异的，只是侧重点不同，论证的对象是未完成或者未选定的方案，而评估的对象一般需要正式的提交，论证时着重于听取各方面专家的意见，评估时更强调得出权威的结论。
- 3、先论证，后评估；项目评估的最终成果是项目评估报告。

项目立项管理

★5、项目论证分机会研究、初步可行性研究和详细可行性研究三个阶段

阶段	工作内容	误差
机会研究	寻求投资机会，鉴别投资方向	+30%
初步可行性研究	初步项目是否有生命力，能否盈利	+20%
详细可行性研究	详细技术经济论证，在多方案比较的基础上选择出最优方案	+10%

★4、项目论证分为两种，即内部论证和外部论证。

5、项目论证有以下七个主要步骤：（1）明确项目范围和业主目标（2）收集并分析相关资料。（3）拟定多种可行的能够相互替代的实施方案。（4）多方案分析、比较。方案分析与比较阶段包括分析各个可行方案在技术上、经济上的优缺点；（5）选择最优方案进一步详细全面地论证。（6）编制项目论证报告、环境影响报告书和采购方式审批报告。（7）编制资金筹措计划和项目实施进度计划。**【明—》收集—》拟定—》多比较—》选择最好—》编报告】**

项目立项管理

★6、项目评估指在项目可行性研究的基础上，由**第三方**（国家、银行或有关机构）根据XX进行评价、分析和论证，进而判断其是否可行的一个评估过程。

7、项目评估的最终成果是**项目评估报告**。

8、项目评估工作一般可按以下程序进行：（1）成立评估小组，进行分工，制订评估工作计划。（2）开展调查研究，收集数据资料，并对可行性研究报告和相关资料进行审查和分析（3）分析与评估（4）编写评估报告（5）讨论、修改报告（6）专家论证会（7）评估报告定稿。

9、项目评估的依据包括如下项目：

- ①项目建议书及其批准文件。
- ②项目可行性研究报告。
- ③报送单位的申请报告及主管部门的初审意见。
- ④有关资源、配件、燃料、水、电、交通、通信、资金等方面的协议文件。
- ⑤必需的其他文件和资料。

立项管理*案例分析储备记忆要点

1、新产品研发项目的管理过程中存在什么问题？

- (1) 项目经理的技术经验不足
- (2) 没有正式、书面的新产品研发项目建议书就开展可行性研究工作
- (3) 新产品研发的可行性研究工作不充分，尤其缺少技术可行性分析和论证
- (4) 研发过程中对人才缺乏、竞争对手等带来的风险缺乏充分的分析，没有合理有效的应对方案
- (5) 没有新产品的初步设计方案就开始研发工作
- (6) 新产品的需求和技术指标不应由领导把关，应进行外部评审
- (7) 在项目启动前缺少对项目成本的估算或成本估算工作未到位
- (8) 可行性研究报告缺少必要的内部论证或外部评估环节
- (9) 没有制订综合、全面的项目管理计划，进度计划不能代替项目管理计划，领导的指示不能代替项目管理计划
- (10) 项目发生进度延误的可能性时未及时调整或更新进度计划并与领导及相关各方沟通
- (11) 前期立项工作中人员参与不充分，缺少关键技术人员和财务人员

17

立项管理*案例分析储备记忆要点

甲方的立项管理中存在问题如下：

- (1) 立项申请应用甲方的上级主管单位，而非甲方总经理批
- (2) 初步可行性研究不全面
- (3) 未做详细可行性研究就生成可行性研究报告
- (4) 可行性研究报告未经评审
- (5) 仅根据项目符合国家政策就判断项目肯定要上马，判断依据过于单一
- (6) 以公开招标的方式选择承建方未必是最好的方式，有可能邀请招标更合适

乙方的立项管理中存在问题如下：

- (1) 乙方未就将要投标的项目进行可行性研究
- (2) 投标由软件工程师郑工负责不合适，缺少相关经验
- (3) 郑工仅从技术角度分析项目可行不全面，需要综合考虑经济、技术、社会等因素。
- (4) 投标文件不能由郑工单独完成，需要比较有经验的各领域专家共同参与编写
- (5) 投标书完成后，没有进行综合性的论证与评估
- (6) 乙方事先没有对项目风险进行评估，缺少合理的风险管理机制
- (7) 在合同谈判期间，乙方与甲方之间缺少合理的沟通机制

19

立项管理*案例分析储备记忆要点

2、公司应该吸取什么教训？

- (1) 重视制定和遵循合理的新产品研发立项管理规范 and 流程
- (2) 重视项目的可行性研究工作，包括可行性研究的全面性和充分性
- (3) 重视技术人才的培养和引进
- (4) 重视新产品研发过程中的成本估算工作
- (5) 重视项目的论证和评估工作
- (6) 加强各有关部门和领导间的协调和沟通

3、公司对该新产品的研发日后可采取哪些补救或改进措施？

- (1) 开展关键技术模块研制的专题研究
- (2) 根据专题研究结果，按照合理、规范的立项流程启动关键技术模块的研发立项
- (3) 加强技术人才培养和引进工作

18

练一练

例题1:——高级07下试题32

1、项目论证一般分为机会研究、初步可行性研究和详细可行性研究三个阶段。以下叙述中 (1) 是正确的。

- A. 机会研究的内容为项目是否有生命力，能否盈利
- B. 详细可行性研究是要寻求投资机会，鉴别投资方向
- C. 初步可行性研究阶段在多方比较的基础上选择出最优方案
- D. 项目论证是确定项目是否实施的前提

例题2:——高级10下试题41

2、有关可行性研究的叙述，中错误的是 (2)。

- A. 信息系统项目开发的可行性研究要从可能性、效益性和必要性入手
- B. 可行性研究要遵守科学性和客观性原则
- C. 信息系统项目的可行性研究，应对项目采用的技术、所处的环境进行全面的评价
- D. 项目可行性研究可采用投资估算法、增量净效益法等方法

20

练一练

例题3:——高级11上试题41

3、关于项目的可行性研究，以下论述中不正确的是（3）。

- A. 项目的初步可行性研究和详细可行性研究的主要内容基本相同
- B. 初步可行性研究的结论包括四种：肯定，立即上马；肯定，进入详细可行性研究；展开专题研究；否定，项目下马
- C. 初步可行性研究的方法很多，如：经济评论法、市场预测法、投资估算法、增量净效益法等
- D. 详细可行性分析的内容包含有项目的经济和社会效益分析

22

练一练

例题6:——高级14上试题58

6、某信息系统项目最终完成的可行性研究报告的主要内容包括以下部分：①项目背景和概述 ②市场前景分析 ③运行环境可行性分析 ④项目技术方案分析 ⑤项目投资及成本分析 ⑥项目组织及投入资源分析 ⑦可行性研究报告结论

- A. 风险分析、项目计划
- B. 风险分析、项目评估方法
- C. 市场需求预测、项目计划
- D. 市场需求预测、项目评估方法

例题7:——高级15下试题39

7、项目可行性分析是立项前的重要工作，包括技术、物资、资源、人员的可行性，在进行项目可行性分析时，需要在（ ）过中分析人力资源的可行性。

- A. 经济可行性分析
- B. 技术可行性分析
- C. 运行环境可行性分析
- D. 法律可行性分析

23

练一练

例题4:——高级12上试题6

4、机会研究、初步可行性研究、详细可行性研究、评估与决策是项目前期的四个阶段，在实际工作中，依据项目的规模和繁简程度，其中可以省略的阶段是（4）。

- A. 详细可行性研究。评估与决策
- B. 初步可行性研究。详细可行性研究
- C. 机会研究。初步可行性研究
- D. 机会研究。评估与决策

例题5:——高级13上试题36

5、某地方政府准备立项改造一个小型信息系统，由于项目投资额较小，立项过程可以简化，但其中的（5）环节不能缺少。

- A. 信息系统安全风险评估报告的编制和报批
- B. 初步设计方案的编制和报批
- C. 可行性研究报告的编制和报批
- D. 项目评估

22

练一练

例题8:——高级15下试题40

8、项目论证是一个连续的过程，一般包括以下几个步骤，正确的执行顺序是（ ）

- ①收集并分析相关资料 ②明确项目和业主目标
- ③拟定多种可行的实施方案并分析比较 ④选择最优方案进行评审论证
- ⑤编制资金筹措计划和项目实施进度计划 ⑥编制项目论证报告

- A. ①②③④⑤⑥ B. ②①③⑤④⑥ C. ①②③④⑥⑤ D. ②①③④⑥⑤

例题9:——高级15下试题41

9、项目可行性研究阶段的项目论证和项目评估的关系是（ ）

- A. 一般先进行项目评估，再进行项目论证
- B. 项目论证和项目评估都是立项阶段必不可少的环节
- C. 项目评估是在项目论证的基础上，由第三方开展的判断项目是否可行的一个评估过程
- D. 项目论证是给出项目的事实方案，项目评估是对实施方案的量化和决策

24

练一练

例题10:——高级17上试题39

10、辅助（功能）研究是项目可行性研究中的一项重要内容。以下叙述中，正确的是（）。

- A. 辅助（功能）研究只包括项目的某一方面，而不是项目的所有方面
- B. 辅助（功能）研究只能针对项目的初步可行性研究内容进行辅助的说明
- C. 辅助（功能）研究只涉及项目的非关键部分的研究
- D. 辅助（功能）研究的费用与项目可行性研究的费用无关

例题11:——高级17上试题40

11、在进行项目可行性分析时，需要在（）过程中针对投入/产出进行对比分析，以确定项目的收益率和投资回收期等。

- A. 经济可行性分析
- B. 技术可行性分析
- C. 运行环境可行性分析
- D. 法律可行性分析

25

练一练

例题14:——高级18上试题30

14、信息系统可行性研究包括很多方面的内容，（）中经常会用到敏感性分析。

- A. 技术可行性分析
- B. 经济可行性分析
- C. 运行环境可行性分析
- D. 社会可行性分析

例题15:——高级18上试题31

15、关于项目评估和项目论证的描述。不正确的是（）。

- A. 项目论证应该围绕市场需求、开发技术、财务经济三个方面展开调查和分析
- B. 项目论证一般可分为机会研究、初步可行性研究和详细可行性研究三个阶段
- C. 项目评估由项目建设单位实施，目的是审查项目可行性研究的可靠性。真实性、和客观性，为银行的贷款决策或行政主管部门的审批决策提供依据
- D. 项目评估的依据包括项目建议书及其批准文件、项目可行性研究报告、报送单位的申请报告及主管部门的初审意见等一系列文件

21

练一练

例题12:——高级17下试题31

12、项目经理小李依据当前技术发展趋势和所掌握的技术能否支持该项目的开发，进行可行性研究。小李进行的可行性研究属于（）。

- A. 经济可行性分析
- B. 技术可行性分析
- C. 运行环境可行性分析
- D. 其他方面的可行性分析

例题13:——高级17下试题32

13、某系统开发项目邀请第三方进行项目评估，（）不是项目评估的依据。

- A. 项目建议书及其批准文件
- B. 项目可行性研究报告
- C. 报送单位的申请报告及主管部门的初审意见
- D. 项目变更管理策略

26

练一练

例题16:——高级18下试题29

16、项目建议书中不包含（）

- A. 产品方案或服务的市场预测
- B. 项目建设业需的条件
- C. 项目的市场预测
- D. 风险因素及对策

例题17:——高级18下试题29

17、项目可行性研究阶段的经营成本不包括（）

- A. 财务费用
- B. 研发成本
- C. 行政管理费
- D. 销售与分销费用

28

参考答案

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	C	C	C	A	B	D	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	D	B	C	D	A			

29

非常感谢您的聆听

加入正版课程获得VIP全套增值服务

问题咨询联系江山老师 QQ/微信：915446173



江山老师答疑微信



无忧官方公众号



知识分享公众号

扫一扫
加关注
抢先学
早拿证

祝您必高分各种培训资料需要购买微信：bigaofen