

技术开发（委托）合同

项 目 名 称：北京市欧美同学会网站系统建设项目

委托方（甲方）：中共北京市委统战部

受托方（乙方）：太极计算机股份有限公司

签 订 地 点：北京市朝阳区



合同目录

第一条	合同各方	3
第二条	定义	3
第三条	合同标的	4
第四条	双方权利和义务	4
第五条	价款及支付	5
第六条	需求变更	5
第七条	交付	6
第八条	开发失败风险的承担	6
第九条	验收	7
第十条	培训	7
第十一条	维护	8
第十二条	知识产权及保密	8
第十三条	违约责任	9
第十四条	法律适用及争议解决	9
第十五条	责任限制	10
第十六条	不可抗力	10
第十七条	合同的变更、转让和终止	10
第十八条	其他	11
第十九条	附件	11
	附件1 系统详细报价清单	13
	附件2 工作说明书	14

合同正文

第一条 合同各方

甲方：中共北京市委统战部

乙方：太极计算机股份有限公司

甲方和乙方经友好协商，就 北京市欧美同学会网站系统建设 项目有关事宜达成一致意见，根据《中华人民共和国合同法》及其他相关法律法规签订本合同。

第二条 定义

本合同所使用的术语、概念，除另有约定外，特指应具有以下含义：

- 2.1 本合同：是指双方所签署的合同正文、所有附件、所有补充文件，以及双方在合同履行中所签署、确认的其他与双方权利义务相关的所有书面材料、技术文档等。
- 2.2 工作说明书：是指约定本合同工作范围、质量标准、项目进度、资源管理等特定内容的文件，即合同附件。
- 2.3 合同总价款：是指根据本合同规定，在乙方完整地履行合同义务时甲方应支付给乙方的全部价款。
- 2.4 技术资料：是指乙方按照附件的规定所提供的需求规格说明书、网站系统设计说明书、测试分析报告、用户操作手册、维护手册等有关资料，各种数据、参数，以及乙方为履行本合同所搜集、使用、编制、创作的所有其他技术文档（包括纸质和电子文档）。
- 2.5 合同系统：是指乙方按照附件所列明的需求所开发的运行系统（也称“网站系统”），以及相关的说明、图表等资料。
- 2.6 上线：是指合同系统在实际运行环境进行安装和投入运行的过程。
- 2.7 试运行：是指合同系统上线后，在约定的时间内检验系统运行是否达到验收标准的过程。
- 2.8 维护：是指乙方按照附件列明的需求所开发的应用系统经过上线投入正常使用后，乙方对所提供的系统在甲方使用范围内进行维护。

- 2.9 交付：是指乙方将合同约定的技术资料 and 合同系统提交给甲方使用。
- 2.10 培训：是指为确保甲方使用人员和维护人员能够正常使用和维护合同系统，乙方向甲方使用人员和维护人员提供的必要技术讲座和技术指导。
- 2.11 阶段确认：是指甲方按照合同约定的项目进度对乙方的阶段工作进行验证的过程，以双方签署后的阶段证明为成果物。
- 2.12 验收：是指甲方按照合同约定对乙方的工作结果进行验证的过程，以双方签署后的验收报告为成果物。
- 2.13 其它定义：_____ 无 _____。

第三条 合同标的

- 3.1 甲方同意委托，乙方同意受托进行 北京市欧美同学会网站系统建设 项目的开发工作。
- 3.2 本合同约定的工作内容见附件 1：系统详细报价清单、附件 2：工作说明书。

第四条 双方权利和义务

4.1 甲方权利和义务

- 4.1.1 甲方应向乙方提供并允许乙方为开发工作目的而使用合同双方商议确认的信息、数据、资料。本合同履行完毕后，上述技术资料的归属应征求甲方意见，并按照甲方意见进行处理，乙方不可将技术资料私自泄露。
- 4.1.2 如乙方履行本合同过程中需与第三方配合，甲方应负责协助协调乙方与第三方的工作。
- 4.1.3 甲方有权监督本项目进度，有权检查乙方进行研究开发工作的情况，并指派代表对于乙方按照合同约定所完成工作内容予以阶段确认。
- 4.1.4 甲方应按本合同第五条的约定向乙方支付款项。
- 4.1.5 甲方应按本合同第七条的约定对乙方提出的验收申请进行验收。
- 4.1.6 如甲方认为乙方派遣的项目经理其能力不能保证项目保质、按期完成时，甲方有要求更换甲方项目经理的权利。
- 4.1.7 甲方的其他权利和义务 _____ 无 _____。

4.2 乙方权利和义务

- 4.2.1 乙方应按照本合同的要求，如期完成和交付合同系统。

4.2.2 乙方每周应向甲方报告当前的系统软件开发的状况,以便甲方了解系统软件开发的进展状况;

4.2.3 乙方应保证其拥有从事本项目开发工作的资质及开发能力,并保证合同系统不会侵犯任何第三方知识产权。乙方应当保证任何第三方不得因本合同项下的合同系统向甲方主张任何权利。

4.2.4 乙方应保证合同系统符合附件 2 中规定的质量要求。

4.2.5 乙方应按照本合同第七条的约定向甲方交付合同系统和技术资料。

4.2.6 乙方应按照本合同第十条的约定为甲方提供培训服务。

4.2.7 乙方应按照本合同第十一条的约定为甲方提供项目维护服务。

4.2.8 乙方必须严格遵守甲方的有关规章制度。

4.2.9 乙方应当合理使用甲方支付的研究开发经费,做到专款专用,不得挪作他用。

4.2.10 乙方的其他权利和义务: 无 。

第五条 价款及支付

5.1 合同总价款:

本合同总价款为:人民币 695,000.00 元(大写:人民币 陆拾玖万伍仟 元整);
该价款为包含全部相关税费的最终价款。

5.2 付款方式

本合同项下的价款由甲方分期支付乙方,具体支付条件、支付方式和支付时间如下:

5.2.1 甲方将在本合同生效后的 7 个工作日内向乙方支付合同总额的 40% 的预付款,即人民币 278,000.00 元(大写:人民币 贰拾柒万捌仟 元整)。

5.2.2 项目完成竣工验收后 7 个工作日内向乙方支付合同总额的 55%,即人民币 382,250.00 元(大写:人民币 叁拾捌万贰仟贰佰伍拾 元整)。

5.2.3 免费维护期满后的 7 个工作日内向乙方支付合同总额的 5%,即人民币 34,750.00 元(大写:人民币 叁万肆仟柒佰伍拾 元整)。

第六条 需求变更

6.1 在本合同履行过程中,甲方要求需求变更和乙方建议需求变更均需按附件 2 工作说明书中约定的需求变更流程进行,并采用约定的书面格式进行确认。

6.2 所有需求变更须经双方同意。在需求变更达成一致前,乙方应继续履行其原有义务;

如果乙方认为任何一方提供的需求变更会导致工作发生实质性的改变，则双方按照第 6.4 款所规定的重大需求变更处理。

- 6.3 项目需求变更后，如果乙方工作量减少或增加幅度在乙方全部工作量的 5% 以内的（包含 5% 本身），甲方不相应减少或增加应向乙方支付的费用；如乙方工作量减少或增加幅度大于该比例的，双方应就相应减少或增加费用进行协商，达成一致的书面协议。
- 6.4 本合同生效后，如果发生以下情况：增加新的功能、系统结构发生重大变动、对附件中已定义的功能发生重大修改等，经甲乙双方协商确认后，可视为重大需求变更。此类变更超出本次项目的开发内容，甲乙双方需进行新的商务谈判，按新项目进行咨询。

第七条交付

- 7.1 乙方应按照本合同第九条规定的时间完成交付。
- 7.2 乙方应按照附件 2 规定的内容，向甲方交付合同系统和技术资料。
- 7.3 乙方应按照附件 2 规定的期限、形式和数量完成合同系统和技术资料的交付，交付完成后，甲方应确认并签署交付清单。
- 7.4 甲乙双方任何一方均有义务对另一方提出的变更交付期限、形式和数量的任何合同建议给予适当的考虑，如果各方协商达成一致，应以书面形式对变更予以记录并按各方确认变更的期限、形式和数量执行。双方达成变更协议后，如果约定履行在前的义务未能履行，则约定履行在后的义务可以相应顺延。

第八条开发失败风险的承担

- 8.1 在本合同履行过程中，因出现无法克服的技术困难，致使研究开发失败或者部分失败的，该风险责任由双方自行承担。认定风险的基本内容应当包括风险的存在，范围、程度以及损失大小等。
- 8.2 乙方发现前款规定的可能致使研究开发失败或者部分失败的情形时，应当在 3 个工作日内通知甲方并采取适当措施减少损失。乙方没有及时通知甲方并采取适当措施，致使甲方损失扩大的，应当就扩大的损失承担责任。

第九条 验收

- 9.1 本项目验收工作分为两个阶段，即内部初验、竣工验收。
- 9.2 内部初验：乙方应在 2018 年 12 月 30 日前完成初验，达到试运行标准。试运行标准：
- ✧ 以甲乙双方确认的《需求规格说明书》（以双方签字为准）所定义的功能及性能标准；
 - ✧ 乙方提供第三方测试报告及系统安全测评报告。
- 乙方向甲方提交合同系统试运行申请书，经甲方书面同意后，由乙方负责安排系统试运行工作。试运行期间，对于合同系统出现的软件缺陷及试运行期间的非重大需求变更，乙方应及时解决、修改，保证系统的正常进行。
- 9.4 竣工验收：合同系统试运行完成后 5 个工作日内开始对合同系统进行竣工验收。竣工验收应当按照合同双方在附件 2 中关于竣工验收标准的约定进行。乙方应当在验收日前做好验收的必要准备并向甲方提交验收申请书，由甲方召集专家评审会进行验收，在系统验收合格后的 10 个工作日内，甲乙双方签署验收报告。如果因甲方原因造成验收延误的，则验收时间应当顺延，顺延时间不超过 10 个工作日，如甲方逾期仍未验收，且乙方未获得甲方的书面答复，将视为验收通过。
- 9.5 验收过程中，如合同系统未通过第三方软件评测机构的评测或未通过系统安全测评，乙方应当立即采取措施纠正不符之处，并与甲方协商约定新的验收时间进行验收。如果自重新开始验收之日起 10 个工作日内，合同系统仍不能验收合格的，视为开发工作失败，甲方有权解除合同，乙方应当按照本合同第十三条的约定承担赔偿责任。

第十条 培训

- 10.1 乙方应就合同系统向甲方使用和维护人员提供必要的培训，培训目的是使甲方使用人员和维护人员能够承担合同系统的正常使用和维护。
- 10.2 培训内容 1： “北京市欧美同学会网站系统”用户操作，培训方式为 集中培训及现场培训，培训课时为 甲方指定，培训地点为 甲方指定。
- 10.3 培训内容 2： “北京市欧美同学会网站系统”系统维护操作，培训方式为 集中培训及现场培训，培训课时为 甲方指定，培训地点为 甲方指定。

- 10.4 乙方制订培训计划、提供课程材料及授课讲师，按照上述内容和方式培训甲方相关工作人员。培训费用包括在合同总价款中。
- 10.5 培训实施时间由双方根据项目进度协商而确定，培训组织应由甲方负责，并对培训效果进行评估。

第十一条 维护

- 11.1 从合同系统验收合格之日起，乙方按照附件约定的内容，提供不少于 12 个月的免费维护支持服务、免费更新升级服务及系统迁移服务。在质量保证期间，必须在 2 小时内对招标方所提出的维护要求做出实质性反应，及时解决系统运行中问题。如在 4 小时内未解决故障和问题，乙方应采取紧急预案，使系统得以正常运行。
- 11.2 前述免费维护期满后，在合同系统的全寿命期间，乙方应当提供有偿技术支持服务以保证系统正常运行；服务费用参考市场公平价格由双方协商确定。维护服务期间，乙方必须严格遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十三条的约定承担赔偿责任。

第十二条 知识产权及保密

- 12.1 乙方向甲方交付的合同系统、技术资料及相关电子文档（程序运行文件、技术文档等）的知识产权归甲乙双方共同所有。本系统的科技成果及相关电子文档（技术文档）的知识产权归甲乙双方共同所有。
- 12.2 在本合同签订前已经存在的或履行过程中产生的其他与本合同系统无关的成果，包括但不限于设计方案图纸、各种说明书、测试数据资料、计算机软件、技术诀窍以及其他技术文档，知识产权归属原权利人所有。
- 12.3 甲乙双方任何一方对在本合同签订或履行过程中所接触或知悉的对方的商业秘密，包括但不限于知识产权信息、技术文件资料、技术诀窍、业务经营信息、内部管理方法、内部规章制度以及其他应予保密的信息和资料，负有保密义务，无论上述秘密以何种形式载于何种载体。
- 12.4 甲乙双方保证上述商业秘密仅可在各自一方从事该业务的负责人和工作人员范围内知悉。任何一方未经对方事先书面同意，不得将其透露给任何第三方。
- 12.5 甲乙双方仅能将上述商业秘密用于与本合同项下的合作有关的用途或目的。
- 12.6 本合同履行期间或终止后，一方应按照对方的要求，将从对方收到的含有上述商业

秘密的文件或资料归还给对方，或者以对方认可的方式予以销毁。

12.7 保密期限不受本合同期限的限制，在本合同履行完毕后 10 年内以及前述商业秘密进入公有领域前，商业秘密接受方仍应承担保密义务。

第十三条 违约责任

13.1 甲乙双方任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合本合同约定的，均视为违约。守约方可向违约方发出要求其履行合同义务的书面通知，违约方应在通知收到之日起 5 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取措施的，则守约方有权要求违约方继续履行合同义务并赔偿因此造成的损失。

13.2 甲乙双方在完成双方签署的书面确认事项后，任何一方提出变更要求，导致项目进度延迟的，不视为对方违约。

13.3 因甲乙双方任何一方的原因致使另一方遭受第三方追诉的，违约方应赔偿由此给另一方造成的损失。

13.4 因甲方的原因或与甲方具有协作关系的第三方的原因导致项目进度延迟的，乙方不承担违约责任，因此而给乙方增加工作量的，甲方应按照双方协商一致的确认结果给予补偿。

13.5 因乙方原因造成系统进度延迟的，每逾期一日，乙方应按相应阶段应付款项的万分之五支付违约金。违约金的支付并不能解除乙方继续履行合同的责任和义务。

13.6 甲方逾期付款的，每逾期一日，甲方应按照逾期付款金额的万分之五向乙方支付违约金。逾期超过 30 日，乙方有权解除合同并要求甲方赔偿乙方因此造成的全部损失。

13.7 任何一方承担违约金上限不超过合同额的百分之五。

第十四条 法律适用及争议解决

14.1 本合同按中华人民共和国法律解释，受中华人民共和国法律管辖。

14.2 因执行本合同所发生的和与本合同有关的一切争议，双方应首先通过协商方式解决。

如经协商无法达成一致时，任何一方均可以依法向合同签订地人民法院起诉。

14.3 在争议解决期间，除了必须在诉讼中解决的争议事项外，合同其余部分应当继续履行。

第十五条 责任限制

15.1 在任何情况下，乙方无须就下列情形承担责任：

- (1) 第三方对甲方提出的索赔要求，乙方原因导致的除外；
- (2) 甲方原因造成的乙方已交付的合同系统和技术资料的丢失或损害；
- (3) 因甲方使用非通用的第三方软件或设备导致的系统无法正常运行；
- (4) 乙方已交付的合同系统因系统使用者操作不当，导致数据丢失、设备损坏或其他损失；
- (5) 甲方的任何非乙方原因造成的间接经济损失；
- (6) 其他_____无_____。

15.2 在任何情况下，甲方无须就下列情形承担责任：

- (1) 第三方对乙方提出的索赔要求，甲方原因导致的除外；
- (2) 乙方的任何非甲方原因造成的间接经济损失；
- (3) 其他_____无_____。

第十六条 不可抗力

16.1 本合同中不可抗力指地震、台风、火灾、水灾、战争、罢工以及其他双方共同认同的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

16.2 由于不可抗力致使合同无法履行的，受不可抗力影响一方应立即将不能履行本合同的事实书面通知对方，并在不可抗力发生之日起15天内提供有关相关政府部门或公证机关出具的证明文件。

16.3 由于不可抗力致使合同无法履行的，本合同在不可抗力影响范围及其持续期间内将中止履行，本合同执行时间可根据中止的时间相应顺延，双方无须承担违约责任。不可抗力事件消除后，双方应就合同的履行及后续问题进行协商，按照该事件对合同履行的影响程度，决定继续履行合同或终止合同。

16.4 一方迟延履行后发生不可抗力的，仍应承担违约责任。

第十七条 合同的变更、转让和终止

17.1 本合同一经生效，非经甲乙双方协商一致同意变更本合同的，任何一方无论以何种方式对合同条款的增减及其他变更均无约束力。

17.2 非经甲乙双方签署同意，任何一方无权转让本合同及本合同规定的全部或部分权利、义务。

17.3 甲乙双方全部履行合同及相关附件规定的义务后，本合同自然终止，但本合同第12.7条的保密义务除外。本合同及相关附件任何条款之法律效力于尚未终止前，均及于双方当事人和各自的承继人、受让人。

17.4 乙方如丧失清偿能力或进入破产程序，甲方可决定解除本合同，但必须以书面形式通知对方。

17.5 本项目合同期满后，在不改变合同其它条款的情况下，甲方可视运维服务情况与乙方续签项目运维服务合同，签订运维服务期限为一年。

第十八条 其他

18.1 本合同书一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份。自双方加盖公章或合同章后生效。

18.2 除双方在合同中规定的条款外，其他未尽事宜均以合同附件或其他形式另行规定，并构成本合同不可分割之组成部分。本合同的内容及其有关的附件是甲乙双方关于此次合作所最终确定的全部内容，双方均承认其已审阅、理解本合同及相关附件的内容。如组成本合同的各项文件的条款内容之间发生冲突，则其优先顺序为：

(1) 技术开发合同；

(2) 附件 1：系统详细报价清单；

(3) 附件 2：工作说明书；


18.3 双方在本合同中载明的通讯方式发生变更后，应当及时以书面形式将变更后的通讯方式通知对方；否则，与本合同有关的任何通知或回复一经按本合同中载明的通讯方式发出后，无论对方是否签收，即视为送达。

第十九条 附件

附件 1：系统详细报价清单

附件 2：工作说明书

签署页（此页无正文）

甲 方	单位名称	中共北京市委统战部（盖章） 
	项目负责人	江昊
	电 话	010-63087702
	传 真	010-63087708
	邮政编码	100005
	地 址	北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 B 座 1803
	签署日期	2018 年 月 日
乙 方	单位名称	太极计算机股份有限公司（盖章） 
	项目负责人	寇进科
	电 话	010-57702896
	传 真	010-57702889
	开户银行	工行北太平庄支行
	账 号	0200 0100 0920 0088 408
	地 址	北京市海淀区北四环中路 211 号
	签署日期	2018 年 月 日

磋商报价明细表

序号	项目	费用	备注
1	软件报价	¥626,100.00	详见软件详细分项报价表
2	集成费报价	¥15,000.00	
3	第三方测试费报价	¥35,000.00	
4	安全测评费报价	¥35,000.00	
5	培训费报价	0	
6	运维费报价	0	
	-总计-	¥711,100.00	
	折扣后最终报价	¥695,000.00	

软件详细分项报价表

序号	内容	报价
(一)	网站页面设计开发	¥94,550.00
1	首页设计	¥11,250.00
2	本会介绍	¥3,750.00
3	新闻动态	¥3,750.00
4	公示公告	¥26,250.00
5	会员风采	¥3,750.00
6	政策汇编	¥2,250.00
7	留学史话	¥2,250.00
8	申请入会	¥30,000.00
9	会员登录	¥2,000.00
10	个人资料管理	¥4,000.00
11	网站查询	¥2,800.00
12	邮箱、收藏本站、设为首页等功能	¥2,500.00
(二)	微信公众号设计开发	¥37,500.00
1	手机账号绑定	¥15,000.00
2	活动报名	¥22,500.00
(三)	服务端功能设计	¥457,250.00
1	管理员登录	¥7,000.00
2	网站内容管理	¥63,000.00
3	会员信息查询	¥27,500.00
4	入会审核	¥37,500.00

5	信息群发	¥56,250.00
6	活动发布管理	¥52,500.00
7	微信端管理	¥60,000.00
8	统计管理	¥60,000.00
9	群组管理	¥30,000.00
10	系统管理	¥56,000.00
11	接口服务	¥7,500.00
四	数据库搭建	¥32,500.00
1	数据库创建	¥7,500.00
2	数据库架构设计	¥7,500.00
3	数据表结构创建	¥7,500.00
4	数据表索引创建	¥5,000.00
5	数据库视图创建	¥5,000.00
五	信息资源建设费	¥4,300.00
合计		¥626,100.00

附件 2 工作说明书

北京市欧美同学会网站系统建设项目

工作说明书

目 录

1	目的	4
2	术语	4
3	参考	4
4	项目概述	5
4.1	项目建设任务	5
4.2	项目实施前提及假设	5
4.2.1	开发场地	5
4.2.2	开发设备	5
4.2.3	其他	5
4.3	系统体系结构	6
4.4	系统运行环境	7
5	项目工作范围	7
5.1	项目管理	7
5.1.1	工作描述	7
5.1.2	乙方的职责	7
5.1.3	甲方的职责	8
5.1.4	工作交付物	8
5.1.5	工作完成标志	8
5.2	需求分析	9
5.2.1	工作描述	9
5.2.2	乙方的职责	9
5.2.3	甲方的职责	10
5.2.4	工作交付物	10
5.2.5	工作完成标志	10
5.3	设计开发和测试	10
5.3.1	工作描述	10
5.3.2	乙方的职责	10
5.3.3	甲方的职责	11
5.3.4	工作交付物	11
5.3.5	工作完成标志	11
5.4	外部评测	11
5.4.1	工作描述	11
5.4.2	乙方的职责	12
5.4.3	甲方的职责	12
5.4.4	工作交付物	12
5.4.5	工作完成标志	12
5.5	系统上线试运行	13
5.5.1	工作描述	13
5.5.2	乙方的职责	13
5.5.3	甲方的职责	13
5.5.4	工作交付物	14
5.5.5	工作完成标志	14
5.6	用户培训	14
5.6.1	工作描述	14
5.6.2	乙方的职责	14
5.6.3	甲方的职责	14
5.6.4	工作交付物	14
5.6.5	工作完成标志	15
5.7	系统验收	15
5.7.1	工作描述	15
5.7.2	乙方的职责	15
5.7.3	甲方的职责	15
5.7.4	工作交付物	15
5.7.5	工作完成标志	15
5.8	系统维护	16

5.8.1	工作描述	16
5.8.2	乙方的职责	16
5.8.3	甲方的职责	16
5.8.4	工作交付物	16
5.8.5	工作完成标志	17
5.9	项目不包含的工作	17
6	系统需求范围	17
6.1	系统包含的功能	17
6.1.1	网站页面设计开发	17
6.1.2	微信公众号端设计开发	22
6.1.3	服务端功能设计	22
6.1.4	接口服务	26
6.2	系统的其他要求	27
6.2.1	数据需求	27
6.2.2	性能需求	28
6.2.3	安全需求	28
7	项目交付清单	28
7.1	开发过程文档	28
7.2	应用系统程序	29
8	项目验收标准	30
8.1	软件初步验收标准	30
8.2	软件竣工验收标准	30
9	项目实施进度	31
10	项目组织结构	32
10.1	组织结构图	32
10.2	角色职责	32
11	变更管理流程	34
11.1	变更管理流程	34
11.2	重大变更定义	35
11.3	变更责任	35

前言

本工作说明书是“北京市欧美同学会网站系统建设项目”技术开发（委托）合同（以下称主合同）的不可分割的组成部分，并经 中共北京市委统战部（以下简称甲方）和 太极计算机股份有限公司（以下简称乙方）协商达成以下一致意见：

- (1) 乙方同意向甲方提供本工作说明书所述服务。
- (2) 主合同的定义、解释、条款、术语和条件将作为此工作说明书未提及部分的补充。本工作说明书与合同有冲突的，以本工作说明书条款为准。
- (3) 本工作说明书描述了由乙方为甲方实施“北京市欧美同学会网站系统建设”项目（以下简称本项目）的过程中提供的技术服务细则，以及甲乙双方在项目实施过程中的主要职责。
- (4) 本项目工作范围/需求发生变更时，在双方协议并确认后，将修改本工作说明书。修改后的工作说明书经双方签字确认后，方可作为本项目执行和验收的依据。

1 目的

为保证项目的顺利实施，本文档将作为项目执行过程中的基准。

2 术语

甲方：中共北京市委统战部

乙方：太极计算机股份有限公司

相关应用系统：与北京市欧美同学会网站系统相关的 PC 端网站设计开发、微信公众号端集成开发、服务端功能设计开发等内容。

3 参考

《北京市欧美同学会网站系统建设项目招标文件》

《北京市欧美同学会网站系统建设项目投标文件》

《ISO9001 质量体系文件》

4 项目概述

4.1 项目建设任务

本项目总体建设任务如下：

- 1、建设北京市欧美同学会留学人才信息库，包括代表人士库、理事库、普通会员信息库、海外人才库，实现对北京市留学人才的分类管理。
- 2、建设北京市欧美同学会网站，面向广大留学人员，提供本会介绍、新闻动态、公示公告、会员风采、政策汇编、留学史话、申请入会及会员登录等功能，扩大我会沟通传出渠道。
- 3、建设北京市欧美同学会网站服务端系统，面向我会管理员，实现对入会申请人员的审核，实现活动的发布、活动报名管理，实现会员信息的查询，实现对留学人才的分类管理，实现网站及服务端系统机构管理、用户管理、角色管理及权限管理。
- 4、建设微信公众号会员账号绑定及活动报名入口，留学人才可通过微信公众号报名参加活动。
- 5、软硬件资源方面，申请北京市政务云计算服务平台云环境，作为本项目硬件支撑。

4.2 项目实施前提及假设

4.2.1 开发场地

项目组工作场地及开发环境由乙方自行准备。

4.2.2 开发设备

本项目的开发设备由乙方提供。

4.2.3 其他

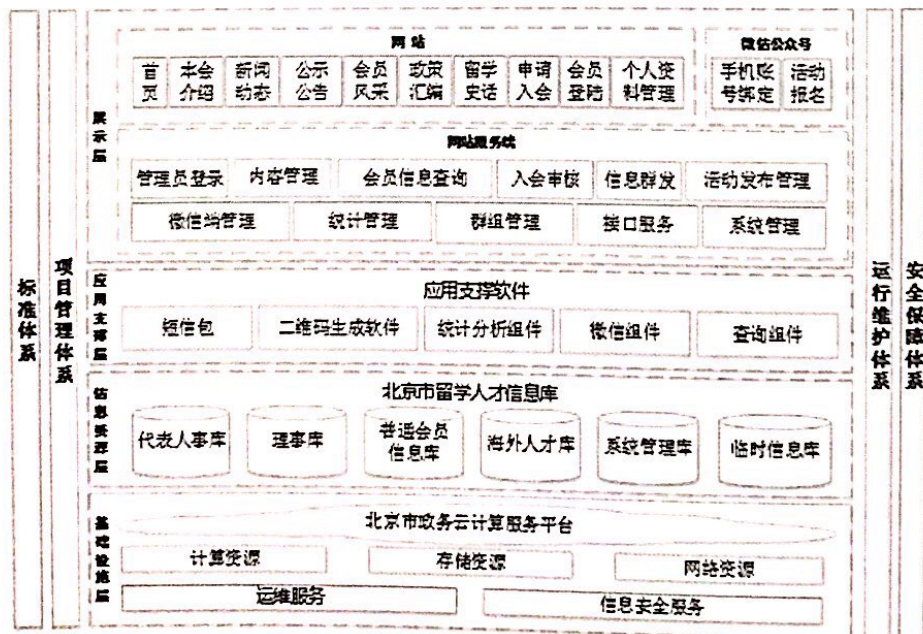
要保证本项目的顺利完成，需满足以下前提，否则将可能影响整个实施进度。

- 要保证本项目的工期，各项工作任务都需要按时完成。
- 乙方须保证开发队伍稳定，工程师队伍结构合理。
- 甲方应保证乙方与政府办各科室相关用户的协调沟通，并在相关科室设立专门的接口人，保证能

提供必要的业务需求支持，包括需求调研、需求的确认、资料提供等，并保证信息在相当时间段内的真实有效。

- 甲方负责协调本项目需要的各相关应用系统的承建方与乙方的配合，保证在规定的时间内提供必要的技术支持、技术文档、操作说明书、数据库设计说明书、设计文档以及相关导出数据的数据描述。
- 实施范围按照本工作说明书确定的范围进行。在需求分析确定后若发生需求的变化，将按照变更流程进行。
- 乙方项目组能够按时提交有关书面文档（项目阶段结束前 2~5 日），对所提交文档，甲方能够在 5 个工作日内给予答复，对否定的答复应有书面的原因说明。
- 甲方能够保证与本项目相关的网络系统的正常运行，乙方能够保证服务器软、硬件系统稳定运行。如确有因甲方原因而影响项目的正常进行，项目实施周期顺延。
- 双方管理层给予高度的关注和支持。根据项目工作计划，双方能提供满足需要的人员从事阶段性工作。
- 在本项目的实施过程中，甲方项目小组和乙方项目开发小组共同组成项目实施小组，双方能够为项目的顺利实施密切配合。双方项目实施组应有效地进行项目管理和项目实施，乙方及时提供各种技术方案和技术支持。

4.3 系统体系结构



4.4 系统运行环境

本项目系统的主机系统硬件及软件配置方面拟定租用北京市政务云计算服务平台云环境进行建设，根据网站系统性能和信息流流量对主机系统硬件的需求，提出主机硬件配置需求如下：

主机配置情况：

1、1 台数据库云主机，用于存储会员信息数据。服务器配置为 4U，16G 内存，500G 硬盘环境（租用云平台高性能存储）。

2、2 台应用云主机，用于发布网站应用程序。服务器配置为 4U，8G 内存，500G 硬盘环境（租用云平台高性能存储）。

软件环境配置情况：

1、服务器操作系统为中标麒麟服务器操作系统 V7.0；访问用户建议操作系统为 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows XP。

2、中间件采用开源软件 Tomcat。

3、数据库采用开源软件 mysql。

4、安装开源防病毒。

5 项目工作范围

5.1 项目管理

5.1.1 工作描述

乙方本项目开发组按照软件项目工程规范进行整个项目的质量、进度、风险、变更等管理，密切与甲方开发实施小组和最终用户合作，保证项目实施的成功。

项目管理的工作内容包括：项目计划、项目决策、资源调配、进度控制、成本控制、质量管理、风险控制、变更管理、协调沟通和阶段评审。

5.1.2 乙方的职责

- 定义项目组织，确定项目经理。
- 制定项目计划，分配双方工作任务，定义项目进度与里程碑，制定项目预算。

- 与甲方共同制定变更控制流程。
- 监控项目进度和项目成员工作，调整和细化进度计划。
- 与甲方共同协商解决项目中出现的风险与变更。
- 定期向甲方项目经理报告项目状况和进度。
- 实施配置管理和变更管理。
- 监控项目质量。
- 调配项目资源，控制项目的范围、目标和成本。
- 组织并参加项目例会与阶段评审会。
- 按时向甲方反馈甲方所提交的《北京欧美同学会网站系统建设项目业务联系书》。

5.1.3 甲方的职责

- 确定甲方项目负责人，作为甲方与乙方项目开发组协调沟通的接口人。
- 参与项目监控，对项目中出现的进度和质量问题及时提醒乙方，并参与解决对策。
- 召集甲方本项目相关人员参加项目例会和阶段评审会。
- 与甲方共同协商解决项目中出现的风险与变更。
- 协调相关科室，确保其对项目提供必要的配合与支持，以保证项目的进度和质量。
- 按时确认项目完成阶段，并向乙方提供阶段确认证明。
- 按时向乙方反馈乙方所提交的《北京市欧美同学会网站系统建设项目业务联系书》。

5.1.4 工作交付物

- 《北京市欧美同学会网站系统建设项目项目计划》（乙方应根据项目进度及时调整项目计划，并及时提交甲方）
- 《北京市欧美同学会网站系统建设项目业务联系书》
- 《北京市欧美同学会网站系统建设项目项目周报》

5.1.5 工作完成标志

当【5.2】~【5.8】所声明的项目所有工作任务均符合各自的完成标准后，项目管理工作即为完成。

5.2 需求分析

5.2.1 工作描述

此项工作主要包括：

- 对用户业务情况进行调研，调研的内容为：当前的用户业务处理、业务数据和用户现有信息系统等情况；对重点业务科室和业务单元进行二次调研；
- 对现有各类业务流程进行提炼和优化，形成统一的规范；
- 制定需求的计划及需求分析工作方案；
- 需求分析执行；
- 编制需求规格说明书；
- 需求评审及确认。

5.2.2 乙方的职责

- 制定需求的计划及需求分析工作方案。
- 引导实施需求分析过程。

根据【6

- 系统需求范围】，了解最终用户详细需求，包括以下几方面需求：
 - 用户界面需求；
 - 各子系统需求；
 - 与北京市大数据管理平台及“北京通”接口需求；
 - 性能需求；
 - 安全需求。
- 编写《需求规格说明书》。
- 组织需求评审会。
- 承担由于需求分析工作不到位而导致需求遗漏、不完整、分析不正确的责任，承担由于需求规格说明书描述不清而导致系统设计失误的责任。
- 提交阶段确认证明。

5.2.3 甲方的职责

- 参加需求分析过程。
- 与最终用户沟通，为需求分析人员提供能够准确描述最终用户需求的最最终用户代表和资料信息。
- 负责行政协调工作，政府办业务科室负责提出业务需求和原业务方面的必要信息，技术部门负责根据业务需求提出对系统的技术要求，并提供原有业务信息系统的必要信息。
- 约见最终用户代表，协助需求分析人员与最终用户代表的调研沟通。
- 召集最终用户代表参加需求评审会。
- 检查确认并签署《需求规格说明书》。
- 复核并签署《需求阶段确认证明》。

5.2.4 工作交付物

- 《北京市欧美同学会网站系统建设项目需求规格说明书》

5.2.5 工作完成标志

当甲、乙双方确认《北京市欧美同学会网站系统建设项目需求规格说明书》后（需双方签字），需求分析工作即为完成。

5.3 设计开发和测试

5.3.1 工作描述

根据《需求规格说明书》的内容，进行网站系统的系统设计、代码开发和功能测试。

5.3.2 乙方的职责

- 组织人员进行系统的技术架构、业务架构、数据架构的设计。
- 实施系统架构测试，提交测试报告。
- 编写系统设计说明书。
- 编写测试计划和测试用例。
- 完成系统的编码和功能测试工作。

- 向甲方提交系统源程序、目标代码和系统测试计划。
- 按计划提交开发过程中的各种文档。
- 提交设计开发阶段确认证明。
- 提供详细的数据备份/恢复方案和实施策略。

5.3.3 甲方的职责

- 参与北京市欧美同学会网站系统的业务架构、数据架构设计工作。
- 与相关应用系统承建商协调，使其提供必要的接口及数据等技术支持。
- 接收乙方交付的系统源程序、目标代码各种过程文档。
- 参与测试用例的编写和功能测试执行。
- 客户方项目经理审查并签署《系统测试计划》。
- 复核并签署《设计开发阶段确认证明》。

5.3.4 工作交付物

- 《北京市欧美同学会网站系统设计说明书》
- 《北京市欧美同学会网站系统源程序》
- 《北京市欧美同学会网站系统功能点验单》

5.3.5 工作完成标志

当乙方依照工作说明书的要求完成系统开发后，甲方签收乙方本项目开发小组交付的《设计说明书》、系统源代码、目标代码，系统开发工作即为完成。

5.4 外部评测

5.4.1 工作描述

本阶段工作主要包括：甲方认可的第三方测评中心对系统进行测评。

测评内容包括：系统第三方测试及信息安全测评

5.4.2 乙方的职责

- 编制用户手册、系统维护手册。
- 编制培训用材料。
- 将预上线使用的待测评的系统版本交付给甲方指定的第三方测评中心进行测试。
- 从甲方认可的软件测评中心获取系统测评报告。
- 根据测评结果对系统进行改进，确保系统通过评测。
- 提交系统测评阶段确认证明。

5.4.3 甲方的职责

- 协调并督促所选软件测评中心按期实施系统测评。
- 在测试前，协助乙方建立测试环境、提供测试用数据。
- 接收审核并签署《用户培训计划》。
- 确定并通知参加培训的人员，将《用户手册》电子文档下发参加培训的人员，并督促其进行学习。
- 复核并签署《系统测评阶段确认证明》。

5.4.4 工作交付物

- 《北京市欧美同学会网站系统用户手册》
- 《北京市欧美同学会网站系统第三方测试报告》
- 《北京市欧美同学会网站系统信息安全测评报告》

5.4.5 工作完成标志

由甲方指定的第三方测评中心出具测评报告，并明确提出测评通过后，本阶段工作即为完成。

在乙方依照工作说明书完成内部测评，向甲方指定的测评中心提交测评版本后 10 个工作日内，测评中心既未出具测评报告，也未提出问题说明，本阶段工作即为完成。

5.5 系统上线试运行

5.5.1 工作描述

本阶段工作主要有：系统在生产环境下的部署和数据加载、系统试运行期内的情况处理和适应性调整。

5.5.2 乙方的职责

- 系统正式运行的硬件和网络环境，并保证其稳定运行。
- 将系统安装至运行环境并进行调试，确保系统在运行环境中的正常运行。
- 执行系统测试，提交《系统测试报告》。
- 制定并提交用户验收测试（UAT）计划。
- 协助甲方建立用户验收测试环境。
- 协助甲方完成预演动员。
- 对测试用户进行指导。
- 跟踪、修改用户验收测试中暴露出的问题。
- 提交系统试运行报告。
- 提交系统验收申请。
- 提交系统试运行阶段确认证明。

5.5.3 甲方的职责

- 系统正式运行的网络环境，并保证其稳定运行。
- 协助乙方制定用户验收测试（UAT）计划。
- 复查并签署用户验收测试计划。
- 进行系统预演动员。
- 筹备并协调用户验收测试。
- 按计划执行用户验收测试。
- 及时反馈系统问题。
- 接收、审核并签署《系统试运行报告》和《系统验收申请》。
- 复核并签署《系统试运行阶段确认证明》。

5.5.4 工作交付物

- 《北京市欧美同学会网站系统测试报告》
- 《北京市欧美同学会网站系统试运行报告》

5.5.5 工作完成标志

甲方签署《系统试运行报告》后即为本项工作完成。

5.6 用户培训

5.6.1 工作描述

按《用户培训计划》所规定的内容，完成用户培训。

5.6.2 乙方的职责

- 提交培训计划。
- 提供培训讲师和培训教材。
- 协助甲方组织用户培训。
- 按《用户培训计划》内容和进度，实施培训。
- 跟踪培训效果。
- 提交培训报告。

5.6.3 甲方的职责

- 按《用户培训计划》的约定，组织用户参加培训。
- 提供培训用场地、设备。
- 接收《用户培训报告》。

5.6.4 工作交付物

- 《北京市欧美同学会网站系统用户培训报告》

5.6.5 工作完成标志

乙方按《用户培训计划》实施全部培训内容，达到预期效果后，甲方使用人员和维护人员能够正常使用和维护合同系统的，本项工作即为完成。

5.7 系统验收

5.7.1 工作描述

在通过第三方评测的系统版本试运行期结束后 7 个工作日内，乙方向甲方提交系统验收申请，甲方在收到《系统验收申请》后 7 个工作日内书面答复乙方。在系统试运行通过的 20 个工作日内，组织相关人员，按【8】进行本项目功能和性能的验收。

5.7.2 乙方的职责

- 按【7 项目交付清单】提交所有的交付物。
- 配合甲方进行系统验收工作。
- 编制并提交《系统验收报告》。

5.7.3 甲方的职责

- 按【7 项目交付清单】，接收并检查所有的交付物。
- 组织相关人员进行系统验收工作。
- 签署《系统验收报告》。

5.7.4 工作交付物

《北京市欧美同学会网站系统验收报告》

5.7.5 工作完成标志

系统通过验收，甲方签署《北京市欧美同学会网站系统验收报告》后，本项工作即为完成。

5.8 系统维护

5.8.1 工作描述

自甲方签署《验收报告》之日起，乙方免费提供一年售后服务，包括系统的技术支持服务、免费更新升级服务及系统迁移服务，相关软硬件设备的保修服务等。

在质量保证期间，乙方将在 2 小时内对甲方所提出的维护要求做出实质性反应，及时解决系统运行中问题。如在 4 小时内未解决故障和问题，乙方应采取紧急预案，使系统得以正常运行。

5.8.2 乙方的职责

- 免费维护期内提供：
 - 修改验收中遗留的缺陷，并进行版本发布。
 - 用户现场故障排除和支持维护服务。
 - 利用热线电话、电子邮件等方式提供咨询、诊断、分析和排除故障等支持服务。
 - 维护内容包括系统运行中产生的问题修复，非重大需求变更的系统修改。
 - 甲方自行或委托任何第三方对本项目交付物做修改需要提前通知乙方，并取得乙方的同意，否则乙方将不承担任何系统保修责任。
- 免费维护期后继续提供：
 - 热线电话、电子邮件等方式的远程咨询；
 - 按双方重新签订的维护合同约定，实施有偿服务。

5.8.3 甲方的职责

- 记录系统运行状况，提供精确的问题描述和问题诊断信息。
- 系统出现故障时，即时联系乙方维护接口人员。

5.8.4 工作交付物

所有问题描述和解决文档。

5.8.5 工作完成标志

自甲方签署《验收报告》之日 12 个月后，本项工作即为完成。

5.9 项目不包含的工作

本项目不包含以下的工作任务：

- [终端用户的设备调试]

各终端用户为使用系统而做的本地软硬件准备和安装调试、终端用户本地环境因无法达到 4.4 系统运行环境的要求而需进行软硬件升级、以及终端用户本地电脑感染病毒无法正常使用本系统而需进行维护，不属于项目工作范围。

6 系统需求范围

6.1 系统包含的功能

6.1.1 网站页面设计开发

网站前端面向广大留归国人员，作为北京市欧美同学会对外宣传、沟通交流的主要渠道。

6.1.1.1 首页

设计网站首页，首页的设计采用传统政府类网站的设计思路，符合北京市欧美同学会机构风格，体现北京市欧美同学会宣传形象。

首页的内容整合所有栏目重要信息，提供头条、本会要闻、公示公告、工作动态、本会介绍、入会申请、会员登录、专题展示、会员风采、政策汇编、留学史话、热点视频及友情链接等信息。

1、头条

“头条”栏目设计位于“首页”右上角，采用自动上翻显示方式展示，展示内容为近期中央或北京市欧美同学会留学工作领域重要时政新闻。

2、图片新闻

“图片新闻”栏目位于首页左上角，采用自动翻页显示展示，通过图片的方式展示近期中央或北京市欧美同学会时政新闻。

3、本会要闻

“本会要闻”栏目位于“头条”栏目下方，展示近期北京市欧美同学会相关工作信息。

4、公示公告

“公示公告”栏目位于“图片新闻”下方，用于发布北京市欧美同学会组织的活动通知、公告等信息。

5、工作动态

“工作动态”栏目位于“图片新闻”下方，用于展示北京的央企、高校、科研院所和各区留学人员组织的重要活动和工作。

6、本会介绍

“本会介绍”栏目位于“本会要闻”下方，采用按钮式设计，点击进入“本会介绍”二级界面，用于展示北京市欧美同学会基本情况。

7、入会申请

“入会申请”栏目位于“本会介绍”下方，采用按钮式设计，点击进入“入会申请”窗口，用于提供北京市欧美同学会线上入会申请入口。

8、会员登录

“会员登录”栏目位于“入会申请”下方，采用按钮式设计，申请人注册成功后，可进行登录，对会员个人资料进行修改。

9、专题展示

“专题展示”栏目位于“公示公告”及“工作动态”下方，采用图片按钮的方式进入，展示围绕中央和市委重要部署、重要事件节点，集中深入宣传首都留学人员贯彻落实相关要求的情况。

10、会员风采

“会员风采”栏目位于“专题展示”下方，用于宣传展示北京市欧美同学会中归国留学人员代表人士的先进事迹和风采。

11、政策汇编

“政策汇编”栏目位于“专题展示”下方，用于发布中央和北京市关于留学人员的相关政策法规。

12、留学史话

“留学史话”栏目位于“会员风采”下方，用于介绍留学历史中的人物、故事。

13、热点视频

“热点视频”栏目位于“政策汇编”下方，用于展示近期中央或北京市欧美同学会工作

活动的视频信息。

14、微信矩阵及友情链接

“微信矩阵及友情链接”栏目位于“首页”最下方，建立与中央、兄弟省市单位、我市留学人员组织网站、微信公众号的链接网络。

6.1.1.2 本会介绍

同首页中“本会介绍”窗口，提供北京市欧美同学会基本情况，包括组织章程、领导机构、理事会成员和组织机构等相关内容。

1、组织章程

展示北京市欧美同学会组织章程，包括章程总则、任务、会员、组织、经费资产及相关附则等内容。

2、组织机构

展示北京市欧美同学会内部组织机构情况，包括机构架构图、机构设置情况及主要职责。

3、领导机构

展示北京市欧美同学会领导机构情况，包括会长、副会长、常务理事及理事等。

4、本会简介

同首页中“本会介绍”窗口，展示北京市欧美同学会基本情况，包括机构性质，成立时间、成立原因、组织情况等内容。

6.1.1.3 新闻动态

发布中央关于留学工作领域重要时政新闻。发布北京市欧美同学会相关工作信息。发布位于北京的央企、高校、科研院所和各区留学人员组织的重要活动和工作。

- 1、本会要闻展示近期北京市欧美同学会相关工作信息。
- 2、工作动态展示北京的央企、高校、科研院所和各区留学人员组织的重要活动和工作。
- 3、时政要闻通过图片的方式展示近期中央或北京市欧美同学会时政新闻。
- 4、头条新闻，展示内容为近期中央或北京市欧美同学会留学工作领域重要时政新闻。

6.1.1.4 公示公告

发布北京市欧美同学会近期公示公告信息及活动通知信息。

系统开通会员及非会员报名入口，当登录人对活动感兴趣时，可通过“在线报名”入口

进行报名。具体如下：

会员进入我要报名入口，如已经登录，可直接报名，如未登录，可通过用户名（手机号码）及密码或短信验证码方式登录后，进行报名。

非会员进入我要报名入口，通过填写姓名、手机号码等信息进行报名。

报名成功后，显示活动微信群组二维码，用户可通过扫描二维码进群。

6.1.1.5 会员风采

同首页中“会员风采”窗口，集中宣传展示北京市欧美同学会中归国留学人员代表人士的先进事迹和风采。

6.1.1.6 政策汇编

同首页中“政策汇编”窗口，发布中央和我市关于留学人员的相关政策法规。

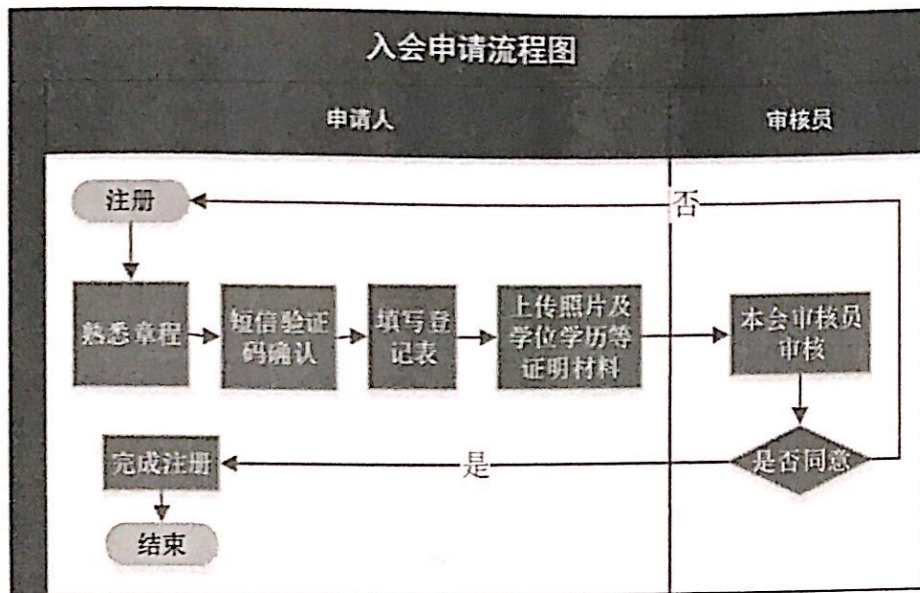
6.1.1.7 留学史话

同首页中“留学史话”窗口，介绍留学历史中的人物、故事，突出科普性、故事性、趣味性。

6.1.1.8 申请入会

在网站 PC 端提供北京市欧美同学会入会申请功能，使广大留学人员可以在线填报、提交入会信息。

入会申请具体操作流程如下：



归国留学人员通过登录网站的申请入会入口进行注册，首先熟悉章程，然后进行手机验证码验证。验证成功后，填写入会登记表，同时上传照片及学位学历证书或其他证明信息，然后提交并等待后台管理端审核。

提供会员申请表信息暂存功能，申请人点击暂存后，当下次通过手机验证码再次认证后，可继续填写信息。

入会登记表按照一定的规范填写，填写时，每个填表项需提供提示信息，并对填写内容进行规范控制。

入会登记表信息包括姓名、性别、出生年月、民族、国籍、工作单位、社会成就等信息。

6.1.1.9 会员登录

已成为会员的用户可通过会员登录入口，利用用户名（手机号码）及密码或短信验证码方式登录网站。

6.1.1.10 个人资料管理

会员登录网站后，将显示个人资料信息，会员可对个人入会资料，包括姓名、身份证号码、电话号码、邮箱、密码修改等信息进行编辑。

6.1.2 微信公众号端设计开发

6.1.2.1 手机账号绑定

升级北京市欧美同学会现有的微信公众号，与网站系统进行对接，在微信公众号中建立账号绑定入口，用户通过输入手机号码进行绑定。绑定账号后，可通过微信公众号参加活动。

6.1.2.2 活动报名

设计制作微信公众号活动报名模板，包括活动页、报名页等。绑定账号的会员，在浏览活动时，可通过活动中报名窗口进行报名。

报名成功后，显示活动微信群组二维码，用户可通过扫描二维码进群。

提供二维码扫描签到功能，参会人员可通过二维码扫描进行签到。

6.1.3 服务端功能设计

服务端面向北京市欧美同学会工作人员，主要用于审核批准入会申请、组织活动以及会员信息统计等内部日常工作。

6.1.3.1 管理员登录

提供管理员登录界面，实现用户名及密码登录窗口及手机短信验证码登录两种验证方式，同时提供密码找回流程。

6.1.3.2 内容管理

提供首页头条、本会介绍、领导机构、组织机构、组织章程、时政要闻、工作动态、本会要闻、公式公告、会员风采、政策汇编、留学史话、专题、微信矩阵、友情链接内容管理功能，实现对网站内容的增加、修改及发布。

6.1.3.3 会员信息查询

将所有会员信息进行列表展示。提供灵活方便的会员信息查询方式，支持模糊查询，如按姓名查询、按身份证号码查询等。可进行高级查询，用户可自定义多个查询条件，如查询会员中年龄在 60 岁以上的党员信息等，同时对查询结果进行自动排序以方便利用。

查询的结果包括会员的基本信息、会员的活动参与信息、会员的所属群组信息等。

系统实现与市委统战部代表人士系统的数据对接，提供按照代表人士系统格式的会员信

息 Excel 表导入导出功能。

6.1.3.4 入会审核

系统提供审核信息查看、审核意见编辑、审核信息保存、邮件提醒、审核信息记录功能，申请人通过前台应用端提交申请信息后，由本会的入会审批人员进行审批，给予同意或不同意结果。如果不同意，填写不同意的意见，系统自动驳回，并发送邮件给申请人；如果同意，则完成注册、会员信息正式入库，并发送邮件给申请人。

审批时，系统自动记录审批人、审批日期、审批意见。

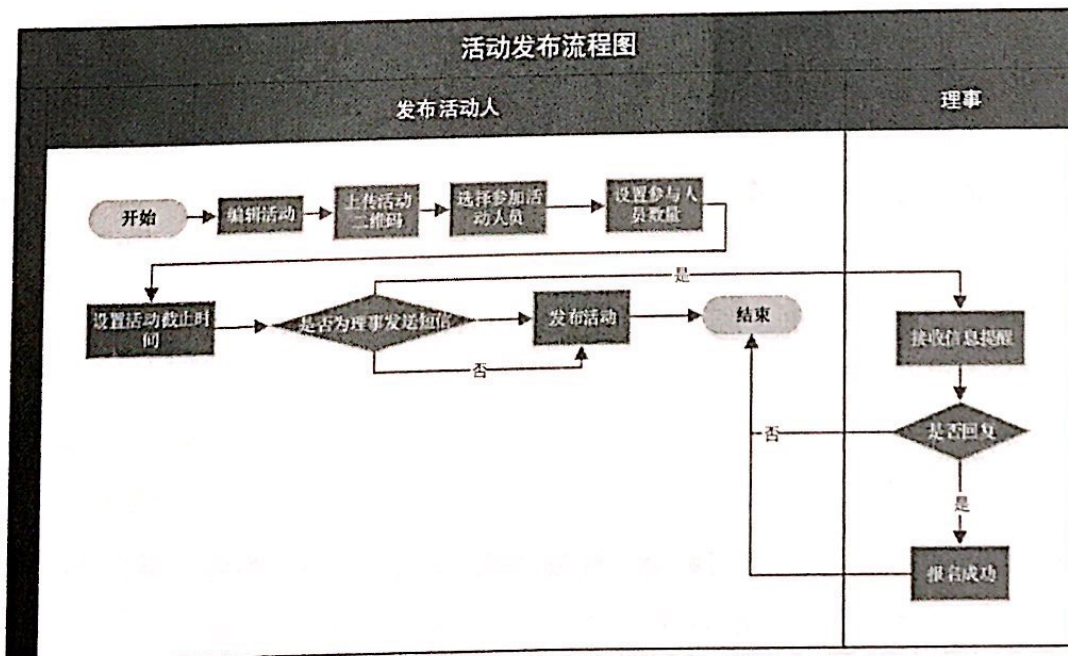
6.1.3.5 信息群发

提供信息群发功能，包括信息的编辑、邮件群发、短信群发、信息接收显示、信息查询等功能，北京市欧美同学会管理人员可以通过本系统给会员发送信息，信息的形式主要是短信和邮件形式。同时支持对反馈信息识别与确认，并按照反馈时间进行排序。

提供名额控制功能，例如设置活动报名人数为 1000 人，系统自动识别前 1000 个成功反馈信息的会员，其他会员反馈报名已满信息。

6.1.3.6 活动发布管理

对 PC 端的活动进行管理，具体流程如下：



1、管理员通过网站服务端编辑活动，选择参加活动的人员，并设置预定最大参与人员数

量，设置活动报名截止时间，选择是否为指定会员（如理事）发送短信，上传活动二维码，然后发布活动。

2、系统可自动为指定会员发送信息提醒，接收到信息提醒的会员可短信回复“Y”确认参加。

3、对于普通会员及非会员网上报名的活动，系统自动判断活动报名的人数是否超额，如不超额，则报名成功，如超额则报名失败。

4、参加活动的人员按照两种方式选择，第一种在选择某个群组。第二种通过查询条件选择。

6.1.3.7 微信端管理

提供微信公众号活动发布微请柬模板定制、添加活动、修改活动、删除活动、发布活动、下载活动签到二维码、二维码扫描签到、活动签到记录等功能。

微请柬模板定制：提供几套定制后的微请柬模板，活动管理员在发布活动时可自行选择。

添加活动：提供微信端活动添加功能，可集成在活动发布管理中，提供活动时间、活动内容、参会人数。

活动编辑：提供修改活动、删除活动等功能，方便对微信活动进行管理。

活动签到二维码：提供上传、下载活动二维码功能，包括微信群二维码，当用户端活动报名成功后显示，以及签到二维码。

活动签到记录：提供活动签到记录功能，可对已经签到的参会人员信息进行记录。

6.1.3.8 统计管理

实现会员特征情况统计、审核情况统计、活动情况统计、短信收发情况统计、群组情况统计等功能，支持统计数据的导出。

提供各活动统计管理功能，对活动的参与情况进行统计。包括活动的报名人数、实际参与人数、参与率等。

6.1.3.9 群组管理

开发群组管理功能，管理员可将会员按照群组的方式进行分类管理。管理员可进行群组编辑，包括群组新建、修改及删除功能，实现会员批量加入功能，可通过条件查询方式将会员批量加入到群组中。

6.1.3.10 系统管理

1、用户管理

用户管理对会员及服务端管理员进行统一管理，系统管理员查看网站会员的账号信息，并对服务端管理员进行增加、修改和删除、权限分配等操作。

用户信息包括：用户名称、用户 id、性别、所属组织机构、增加日期等。

用户管理具体功能如下：

- (1) 增加用户；
- (2) 删除用户；
- (3) 修改用户；
- (4) 查询用户；
- (5) 设置用户属性：修改用户的属性，包括用户所属组织和岗位等。

2、角色管理

角色是具有相同功能操作的用户的集合，方便授权和撤销权限。

角色信息包括：角色名称、角色 id、角色类型、序号、创建人、创建时间等等。

角色管理具体功能如下：

- (1) 新增角色；
- (2) 修改角色；
- (3) 删除角色；
- (4) 查询角色；
- (5) 设置用户的角色；

为角色添加用户，使得添加的用户拥有这个角色。

3、权限管理

权限管理实现功能的授权，或者权限的撤销。不同用户拥有不同的权限。

权限信息包括：权限名称、权限 ID、序号、说明等等。

权限管理具体功能如下：

- (1) 新增权限
- (2) 修改权限
- (3) 删除权限
- (4) 查询权限
- (5) 设置权限：为每一个角色添加所拥有的权限。

4、组织机构管理

统一组织用户管理：支持基于分层的组织树全局统一管理组织用户。

组织机构管理：实现对组织机构信息的增加、删除、修改、查询。组织信息包括如下：

新增组织机构功能：在用户目录中新建组织机构。

组织机构属性管理功能：对组织机构的名称、上下级关系等属性信息进行编辑和修改。

删除组织机构功能：在用户目录中删除组织机构。将拟删除的机构及机构用户标记为删除状态，使该机构不在组织机构中显示，并取消该机构内相关人员的所有权限。

组织机构管理审批功能：对各项组织机构管理操作进行流程审批，不同操作权限的用户对组织机构管理操作进行审查和确认。

5、字典表管理

对字典表进行统一管理。

字典表内容主要有姓名字典表、民族字典表、国别字典表等

字典表管理的具体功能如下：

- (1) 修改字典表；
- (2) 删除字典表；
- (3) 查询字典表。

6.1.4 接口服务

网站系统将预留数据接口及应用对接接口，根据北京市相关数据要求，可与北京市大数据管理平台实现数据接口对接。如需要，微信端将与“北京通”进行应用对接。

接口对接方式包括 Web Services 服务、数据库接口及文件交换三种方式。

1、基于 Web Services 服务的方式

基于 WebServices 技术的应用集成通过主流的 WebServices 协议如 SOAP、XMLRPC 等协议的无缝集成，支持这些应用系统的接口，提供基于 WebServices 的应用系统整合适配器，并提供快速整合 WebServices 应用的工具和接口 API。

数据提供方定义公开数据服务，以服务的形式封装数据交换的内容和协议。数据使用方调用数据提供方的公开数据服务以获取所需的数据，并且按照一定的数据转换和数据更新规则，把数据更新到本地数据源。通过本地数据服务和公开数据服务的交互实现数据提供方和数据使用方之间的数据交换。

2、基于数据库接口的方式

基于数据库接口交换的方式主要用于内部系统间的实时或非实时数据交换方式。

交换的双方通过定义发送和接收任务来进行数据库接口的交换。根据交换的数据格式的不同，这种数据交换方式又可以细分为两种类型：一种是数据落地的数据共享，一种是数据不落地的数据交换。

基于标准 XML 元数据和数据字典的数据交换由 XMA 整合协同平台自动从前置机交换数据库中提取数据，并按照定义好的模板打包生成标准的 XML 数据包，由定制好的发送路由发送给接收方。接收方接收到 XML 数据包后自动进行解包处理，并将数据存储到接收方的前置机交换数据库中。

3、基于文件交换的方式

基于文件交换的方式主要用于外部或内部的非实时批量数据交换方式。

交换的双方通过定义发送和接收任务来进行数据文件的交换。根据交换的数据文件的不同，这种数据交换方式又可以细分为两种类型：一种是基于标准 XML 文件的数据交换，一种是基于其他文件格式的数据交换。

基于标准 XML 文件的数据交换由 XMA 整合协同平台自动从前置机交换数据库中提取数据，并按照定义好的模板打包生成标准的 XML 文件，由定制好的发送任务发送给接收方。接收方接收到 XML 文件后自动进行解包处理，并将数据存储到接收方的前置机交换数据库中。基于其他文件格式的数据交换由业务系统将需要交换的数据文件放置到前置机上的规定路径下，通过 XMA 整合协同平台发送到目的地交由接收部门自行处理。

6.2 系统的其他要求

6.2.1 数据需求

结合对北京市欧美同学会网站系统功能需求，分析本次拟建设的网站系统数据主要包括如下内容：

1、网站的本会介绍、新闻动态、公示公告、会员风采、政策汇编、留学史话等展示型信息。数据的采集方式为网站维护人员通过网站服务端手动编写发布，维护周期为每日。

2、会员信息

会员信息包括姓名、性别、出生年月、民族、国籍、籍贯、户籍所在地、出生地、婚姻状况、证件类型、证件号码、健康状况、政治面貌、入党派时间、是否中共、加入中共时间、专业技术职称、熟悉专业有何特长、学位学历、取得何国永久居住权，海外进修或工作单位、办公电话、传真、手机、微信或 QQ 号、邮箱、通信地址、邮编、属地、工作单位及职务、人大政协等职务、其他职务、主要家庭成员及社会关系、简历、主要成就和社会影响、

奖惩情况、推荐人等信息。

留学人才信息采集方面，我会已发展的留学人才信息需由承建单位进行数据整理、清洗、入库。对于未发展的留学人才信息将通过网站的申请入会窗口进行信息采集，由入会申请人自行填写。

从未来 1-2 年北京市欧美同学会会员数量方面考虑，目前初步估算会员数量约为 3 万人。从信息存储运算方面考虑，会员信息包括会员基本资料信息，包括会员照片、学位学历等图片信息。以每位会员 10M 空间计算，总存储量约为 300G。

本项目不存在跨部门、跨层级资源共享需求。不存在部门内部信息资源的整合需求。

6.2.2 性能需求

系统在线用户数方面，系统需支持不小于 2000 用户在线；

系统并发用户数方面，系统需最大支持 500 个并发。事务平均响应时间 < 5S；

系统相应时间方面，页面响应速度，在合理网络和系统配置情况下，则访问操作性界面操作的系统响应时间小于 4 秒，静态页面标准响应时间小于 2 秒，简单查询页面小于 3 秒，复杂查询页面小于 5 秒；

系统可靠性方面，系统的功能需具有良好的稳定性，无错运行概率不小于 98%。在网络通畅情况下，短信接收速度不超过 10 秒。

6.2.3 安全需求

充分考虑本项目会员信息的敏感性，参考《GB/T 31506-2015 信息安全技术政府门户网站系统安全技术指南》及《GBT 22240-2008 信息安全技术 信息系统安全等级保护定级指南》拟定本项目系统的安全方面需满足安全等保二级要求。

7 项目交付清单

7.1 开发过程文档

交付物名称	介质形式	期限	数量	备注
《需求规格说明书》	电子/纸介质	需求分析	1	
《系统设计说明书》	电子/纸介质	系统设计	1	
《系统第三方测试报告》	电子/纸介质	系统测试	1	
《系统信息安全评测报告》	电子/纸介质	系统测试	1	
《系统功能点验单》	纸介质	初步验收	1	
《系统用户手册》	电子/纸介质	系统测试	1	

《系统试运行报告》	电子/纸介质	上线试运行	1	
《用户培训报告》	电子/纸介质	用户培训	1	
《项目验收报告》	电子/纸介质	验收与结项	1	

7.2 应用系统程序

交付物名称	介质形式	期限	数量	备注
程序运行文件	电子	编码阶段	1	

8 项目验收标准

8.1 软件初步验收标准

- 系统功能验收

以甲乙双方确认的《需求规格说明书》(以双方签字为准)所定义的功能为验收的标准。

通过依据:甲乙双方签字的《系统功能点验单》及《第三方测试报告》。

系统验收是否合格以第三方评测机构对系统的评测报告作为参考依据。

- 性能验收

以甲乙双方确认的《需求规格说明书》(以双方签字为准)所定义的性能为验收的标准。

通过依据:《第三方测试报告》

验收是否合格以第三方评测机构对系统的评测报告作为参考依据。

- 信息安全验收

通过依据:第三方机构出具的信息安全测评报告。

8.2 软件竣工验收标准

- 合同验收

合同验收通过依据:甲方代表在《竣工验收申请》上签字确认。

- 系统文档验收

文档数量通过依据:乙提交项目交付文档是否满足本说明书7项目交付清单要求。

文档内容通过依据:文档验收以抽样方式进行,抽样率为20%。如果在验收的文档中,错误的总字数超过抽样文档总字数的3%,或描述每一独立完整的功能、章节错误,则视为验收失败;否则为验收合格。

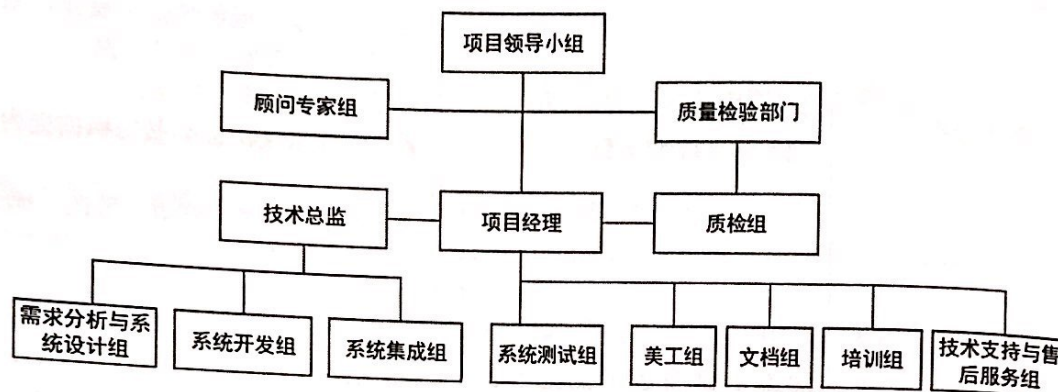
9 项目实施进度

项目启动日期：2018年11月1日

里程碑	计划时间	完成任务
需求分析	2018年11月1日—2018年11月2日	业务现状建模，流程规范化设计，系统功能初步规划，并向政府办领导汇报 系统原型制作和客户确认； 子系统的需求规格说明书初稿提交内部评审和修改； 需求规格说明书客户评审、整改、确认。
系统设计	2018年11月2日-2018年11月3日	完成架构设计； 完成数据库物理模型设计； 完成各类接口设计； 完成技术难点的识别、攻关和设计。 内部讨论评审； 用户评审、确认。
开发测试及外部评测	2018年11月3日--2018年11月14日	核心用例的开发，发布第一个可运行的版本 核心实现迭代测试 发布全部功能的版本 第二次迭代测试及整体回归测试 性能测试及调优 外部评测
初步验收	2018年11月15日-2018年11月16日	编制项目初步验收报告 检查项目文档 提交初步验收申请 提交项目文档、代码 审核归档项目成果
试运行上线	2018年11月16日-2018年12月10日	上线部署； 数据准备； 试运行。
系统验收	2018年12月11日-2018年12月12日	验收准备； 竣工验收申请 验收评审。

10 项目组织结构

10.1 组织结构图



10.2 角色职责

- 项目领导小组

为保障本项目的顺利实施，特设立本项目领导小组。该组主要对项目负责人和实施进度、人员、制度等进行监督和管理，并在实施各阶段提供资源调配和保障等支持。

- 项目经理

本项目采用项目经理负责制，项目经理是整个项目的核心。项目经理全面负责本项目中规定的时间、预计的费用等约束条件下完成项目目标，达到用户满意。

项目经理具体职责包括制定项目计划，分配资源；组织项目组成员以及其他相关方人员完成项目工作；对项目实际执行情况进行管理和控制。并按照项目计划进行实施控制。

项目经理应及时准确地向业务单位代表、乙方项目领导小组以及相关机构和人员报告项目进度的实施情况、项目进展过程中所遇到的问题和解决方案，报告的形式有项目周报、项目月报、项目阶段报告、项目总结报告以及其它非正式形式的文件。

- 技术总监

技术总监的主要职责包括对系统总体设计、技术难点攻关、系统实现、测试等与开发直接相关的工作进行管理和决策；听取各技术相关小组对项目进展情况报告，对项目技术方面工作进行监督指导；协助项目经理协调和解决双方合作中出现的问题，推动本项目顺利实施。

- 顾问专家组

顾问专家组将负责项目实施的各个方面的咨询顾问工作。

专家组的成员包括领域专家、业务专家、IT 技术专家、网络专家、安全专家等。主要负责三个方面的顾问咨询，一是业务领域方面，二是技术实现相关领域方面、三是安全保密方面。顾问专家组和开发建设单位将在联合领导小组的统一领导下相互配合、相互协调，就各专业知识进行充分的交流与合作。

- 质检组

质检组是由质量检验部门抽调骨干人员组成，由乙方质量检验部门直接领导。

质检组将按照质量管理系统的内容及要求，负责完成应用系统开发与集成整个过程的各项资源落实情况、进度计划检验、文档检验、实际开发过程及阶段成果检验、变更内容及结果检验、系统的内部验收等工作，并填写相应的检验报告。

同时，质量检验部门将会同联合领导小组、业主完成对整个实施过程的质量控制保障和质量管理保障。以配合系统的最终完成、上线和应用培训以及技术支持和售后服务等。

- 需求分析与系统设计组

需求分析与系统设计组由实施单位抽调骨干人员组成，直接对技术总监负责。

需求分析与系统设计组的主要作用是获取及分析项目具体需求和现状，并在详细分析业务需求的基础上，对业务系统实现方案进行构建和系统设计。设计元素包括数据对象、组件、内外接口、应用支撑、应用表现等所有系统涉及相关内容。

- 系统开发组

系统开发组由实施单位抽调骨干人员组成，直接对技术总监负责。

根据本次应用系统开发的范围和复杂度，我们将系统开发分为两个小组。他们的任务是基于需求分析和系统设计内容完成业务系统开发。主要是共同完成系统开发的工作和对外接口的开发工作。

开发组也将帮助设计组开发设计原型，以检验设计的可行性，并根据用户需求修正设计内容和实现方式。

- 系统测试组

系统安装和测试组由实施单位抽调骨干人员组成，直接对项目经理负责。

系统安装调试组负责项目的代码调试和系统调试，包括编码测试、单元测试、集成测试、功能测试、系统测试、性能测试、回归测试等。并及时将结果反馈给系统设计组和开发组，协助其进行系统的修正和最终定型。

- 系统集成组

系统集成组由实施单位集成人员组成，直接对项目项目总监负责。

系统集成组具体负责本项目设备到货、安装、网络集成实施、测试、试运行与验收等方面工作，编

制《系统集成实施方案》、《到货验收报告》《设备安装手册》、《设备操作手册》等，完成既定目标。

- 文档组

文档组由实施单位抽调骨干人员组成，直接对项目经理负责。

文档组负责管理由各组在实施和服务过程中所填写的各种记录文档和其它技术资料，包括电子文档和文字材料，如实施计划、实施进度、现场安装报告、初步验收报告、系统配置情况、用户意见反馈表、项目总体方案、需求分析说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、系统测试报告、试运行情况、反馈技术手册、验收报告、用户手册、系统管理员操作手册、培训计划、培训教材、培训人员登记表、系统维护日志、用户意见反馈表、用户情况调查表、现场工作情况表、项目会议纪要、项目进度报告等等。

- 用户培训组

用户培训组由实施单位抽调骨干人员组成，直接对项目经理负责。

用户培训组负责策划、组织现场安装调试培训、负责编写培训教材等。安排具体的技术培训课程，主要完成对发改委相关技术人员和最终用户进行以下培训：

- 系统管理员培训
- 应用软件的使用培训

通过各项培训工作和交流活动，除达到所有相关人员的操作使用要求外，最主要的是使相关人员能够全面的了解和掌握系统的设计思路、操作方式等内容，以最终达到用户单位对系统使用和维护的要求。

- 美工组

美工组由实施单位专职美工人员组成，直接对项目经理负责。

- 主要负责系统美工及界面设计，包括系统的设计、改版、更新、编辑、美化等工作。
- 负责与开发人员配合完成所有系统等前台页面设计和编辑。

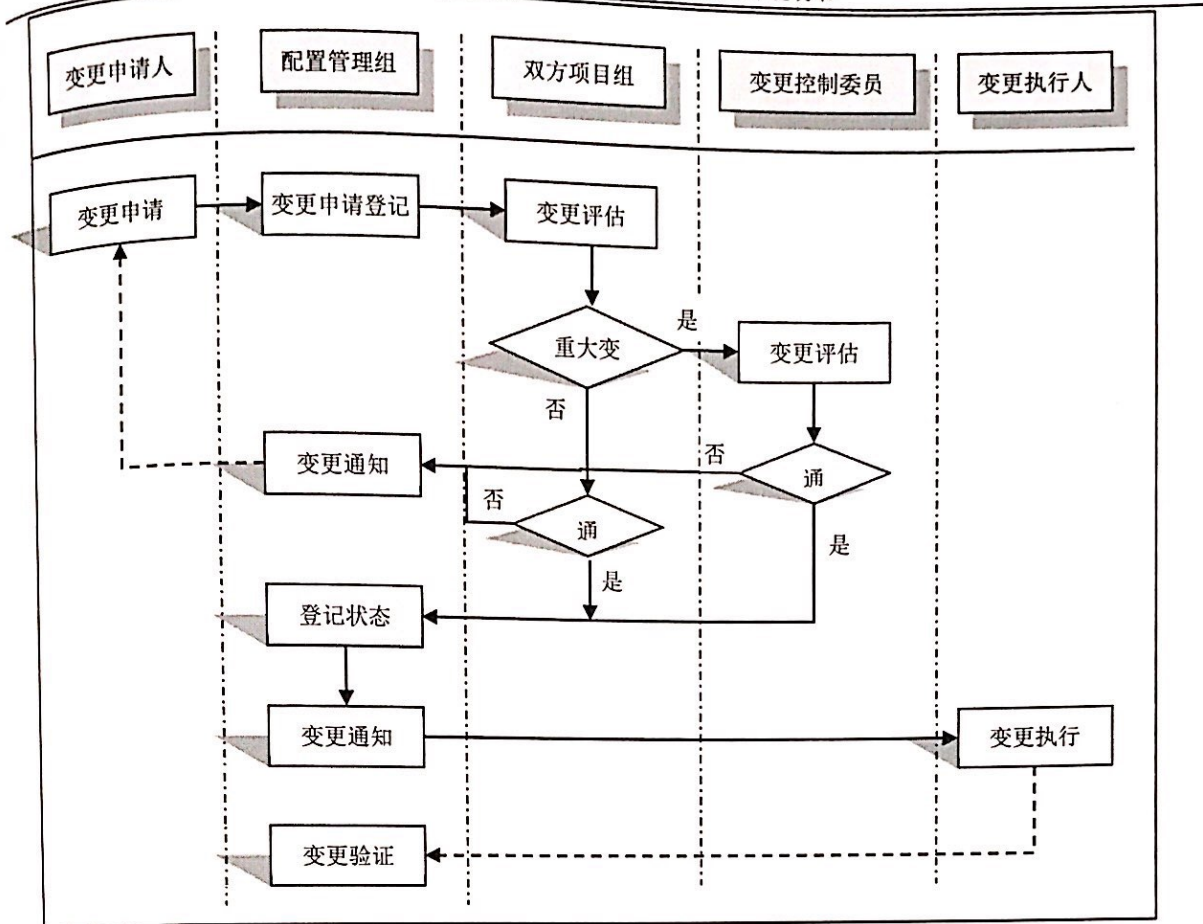
- 技术支持与售后服务组

- 技术支持与售后服务组由实施单位抽调骨干人员组成，直接对项目经理负责。
- 技术支持与售后服务组负责系统实施完成后，在运行过程中的技术支持和运行维护工作。

11 变更管理流程

11.1 变更管理流程

项目变更管理流程如下图所示：



11.2 重大变更定义

重大变更是指甲方单次需求变更所有引发乙方项目工作量增加，且其增加工作量超过 10 个人日的变更。重大变更包括但不限于以下几种情况：

- 重大需求变更：甲方的提出增加不包括在《需求规格说明书》（以双方签字为准）中定义的系统功能或性能要求，经双方技术专家评估其修改工作量在 10 个人日以上的。
- 部署环境变更：系统部署环境包括服务器硬件的型号与配置、服务器软件的种类与版本、网路拓扑结构、使用系统的部门的网络连接情况。这些内容中的任意一个发生改变，即为重大变更。

11.3 变更责任

当发生变更时，若从签署《需求规格说明书》后的累积变更修改工作量经双方技术专家评估不超过总工作量的 5% 的，乙方可以免费修改。

累积修改工作量超过总工作量的 5% 的，双方另行协商处理。

（以下无正文）