

# 河南护理职业学院智慧照明节能改造项目

需方：河南护理职业学院

供方：河南铠之纶科技有限公司

供需双方根据河南护理职业学院智慧照明节能改造项目的中标通知书和采购文件、响应文件，经双方协商一致，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规规定，达成以下合同条款：

## 一、合同价款

本合同的总金额为人民币：壹佰肆拾万零陆仟元整（¥1406000元）；该价格已经包含安装、调试、保险、培训、运输、装卸、设备采购、税金、利润及供方人员差旅费用等全部费用。

## 二、设备质量要求及供方对质量负责条件和期限

1、供方提供的设备是全新（包括零部件）的设备、符合国家相关检测标准以及该设备的出厂标准。

2、设备清单如下：

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	智能 LED 教室灯	立达信 JSD-WJ20	盏	1051	750	788250
2	智能 LED 黑板灯	立达信 B22-L2700-02	盏	174	750	130500
3	智能 LED 面板灯	立达信 C212800-23	盏	110	750	82500
4	教师用智慧面板	立达信 LDS-GW-IM-A1	个	98	1200	117600
5	交换机		个	14	400	5600
6	辅材及施工		套	1335	55	73425
7	智慧管理平台	立达信 V4.0	套	1	208125	208125
总计	总价（大写）： <u>壹佰肆拾万零陆仟元整</u> （小写）： <u>¥ 1406000 元</u>					

## 三、安装调试

供方负责对设备免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

## 四、人员培训

供方免费为需方人员进行现场技术培训，使其达到正确掌握

设备使用要求。

## 五、交付

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 21 天完成本项目的供货、安装及施工（按投标承诺时间），供方按需方指定地点将货物免费送达。需方或最终用户（包括需方或最终用户的工作人员）在供方收货确认单签字盖章，或者需方或最终用户在供方的物流配送单据上予以签字或盖章，结合验收报告等作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由供方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由供方承担。

3、供方应在交货时向需方最终用户提供设备使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

## 六、验收

合同生效后计划工期 21 天，需方组织专家对项目进行验收。

## 七、售后服务计划：

1、所供设备自验收合格之日起 5 年内免费质保，终身上门免费服务，终身维护，发现问题 2 小时响应，4 小时内电话做出维修方案，如有必要，24 小时内到达现场解决问题；保修期内，凡正常使用过程中出现的故障，供方提供免费维修，并负担维修过程中的费用。质保期满，供方仍提供设备的维护维修服务，仅收取成本费。

2、全面落实《售后服务计划》（见附件）。

## 八、付款方式：

1、供需双方合同签订生效后，供方将设备运送安装至需方指定地点，经过需方正式验收合格后，供方需要向需方提供符合需方要求的发票，需方支付供方合同价 100% 的合同款，¥1406000 元，人民币大写：壹佰肆拾万零陆仟元整。

## 2. 收款信息：

公司名称：河南铠之纶科技有限公司

税务登记证号：91410105326837978W

开户行及账号：中国银行股份有限公司郑州金融广场支行  
257235975414

## 九、违约责任：

1、供方未按期限、地点供货，每延迟一日，供方需按合同总金额的 0.5% 向需方支付违约金；供方逾期交货达 7 日的或违约

达5%时，需方有权单方解除合同；同时，供方应赔偿由于逾期供货给需方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿损失的，还应当赔偿全部损失。

2、供方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，需方有权拒收设备，有权单方解除合同，供方应向需方支付合同总金额的5%的违约金。需方不解除合同的，除供方按前述约定支付违约金外，供方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，供方应按第九条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由供方承担。

3、供方送货的产品由于装卸、运输或包装造成的产品破损，供方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、正式验收不通过的，需方有权单方解除合同，上报财政厅备案，列入不良行为记录名单，在三年内禁止参加需方采购活动。

5、供方履行本协议约定给需方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

6、质保期5年，如供方违反《售后服务计划》约定，每发生一次，供方应向需方支付违约金500元。需方因供方违约而委托第三方进行维修所产生的供方应支付的相应维修费用，由供方支付。

7、供方在履行合同产生的所有责任均由供方自行承担，需方不承担任何责任，包括但不限于安全责任、质量责任、工伤事故责任等所有责任。

8、供方应当全面履行合同，若因违约行为给需方带来的所有损失均由供方承担。需方在向供方主张权利过程中产生的所有费用均由供方承担，包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、保全费、保函费、差旅费等所有费用。

#### 十、特殊约定

1、供需双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由供方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、响应文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

### 十一、争议解决

因产品设备的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向需方所在地的人民法院提起诉讼。

### 十二、生效及其它

1、本合同自供需双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议，补充协议及采购文件、响应文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式捌份，需方陆份、供方贰份，具有同等法律效力。

需方：河南护理职业学院



法定代表人：



签订时间：2025年2月5日

供方：河南铠之纶科技有限公司



法定代表人：肖娜

签订时间：2025年2月5日

## 附件：

### 售后服务计划



#### 1、售后质保时间、保养服务

(1) 我公司保证对本项目所有产品及零配件提供自验收合格之日起五年免费质保服务。

(2) 在质保期内，我公司将免费提供货物正常使用情况下的维修及保养服务，在非人为因素情况下，一切维护费用均由我公司负责。质保期内货物本身质量出现问题或由于货物本身质量原因造成的任何损伤或损坏，我公司将及时给予免费维修或免费更换，由此引起的施工费、人工费、材料费等一切费用由我公司负责。

(3) 我公司郑重承诺对质保期内所有配件免费更换。

(4) 我公司保证对本项目所有产品质量（含配件）完全符合国家相关质量及安全标准；保证产品在制作工艺上无缺陷，并保证产品能够按照厂家规定的相关技术规范正常运行。

(5) 在开箱验货过程中如发现缺零部件或在安装、调试过程中发现的质量问题，如属我公司原因，我公司将承担责任，我公司均免费更换新品。

(6) 我公司将随货提供产品技术资料（包含产品目录、使用说明书及合格证）。

#### 2、故障响应情况

(1) 我公司将提供常设 7 天×24 小时热线服务和长期的免费技术支持，在货物安装地市内设有长期稳定售后服务机构。货物维修响应时间：工作时间（9：00-18：00，节假日无休）内为 30 分钟内响应，1 小时内到达现场，12 小时内处理完毕。

(2) 售后服务电话： 。

(3) 我公司对本项目质保期内所有产品，坚持每月定期回访，巡回检查及保养以延长设备寿命。

(4) 我公司通过多年维保服务的探索，以及对客户维保服务设备和系统进行需求分析。对系统运行维护中遇到的技术问题将故障划分四级，对不同的故障用不同的颜色进行标注，具体分类如下：

故障级别	服务时间	现场响应时间	紧急程度
红色故障 (4 级)	7*24	立即响应	十分紧急，学校日常停止、无法正常开展。

橙色故障 (3级)	7*24	10分钟	紧急, 关键部件故障, 设备性能降低, 正常功能受到重大影响。
黄色故障 (2级)	7*24	20分钟	某个部件损坏, 设备运行不受影响。
蓝色故障 (1级)	7*24	30分钟	一般报警信息, 设备运行正常, 学校日常工作不受影响。

我公司将根据用户的要求对不同级别的故障启动不同的服务级别和服务流程。

### 服务实现

- 服务人员：一线综合问题定位工程师首先对故障进行准确定位和排除，二线技术专家小组对故障解决进行支援，项目负责人对整个过程进行跟踪。

- 服务时间：故障发生时，响应时间见四级故障表。

- 服务目的：及时处理故障，保证设备持续稳定运行

### 处理流程

- 蓝色（1级）故障处理流程

- 综合问题定位工程师通过电话对问题进行初步了解

- 通过了解的信息对故障进行判断

- 通过电话和客户进行沟通，并且指导客户进行故障处理

- 如果电话不能解决问题，工程师在1小时内赶赴现场对问题进行排除

除

- 填写故障技术报告进行记录

- 故障技术报告交由客户经理存档

- 黄色（2级）故障处理流程

- 综合问题定位工程师通过电话对问题进行初步了解

- 通过了解的信息对故障进行判断

- 通过电话和客户进行沟通，并且指导客户进行故障处理

- 通知备件经理准备可能的故障备件并将备件送达客户现场

- 工程师在40分钟内赶赴现场对问题进行排除，必要时对故障备件

进行更换

- 填写故障技术报告进行记录

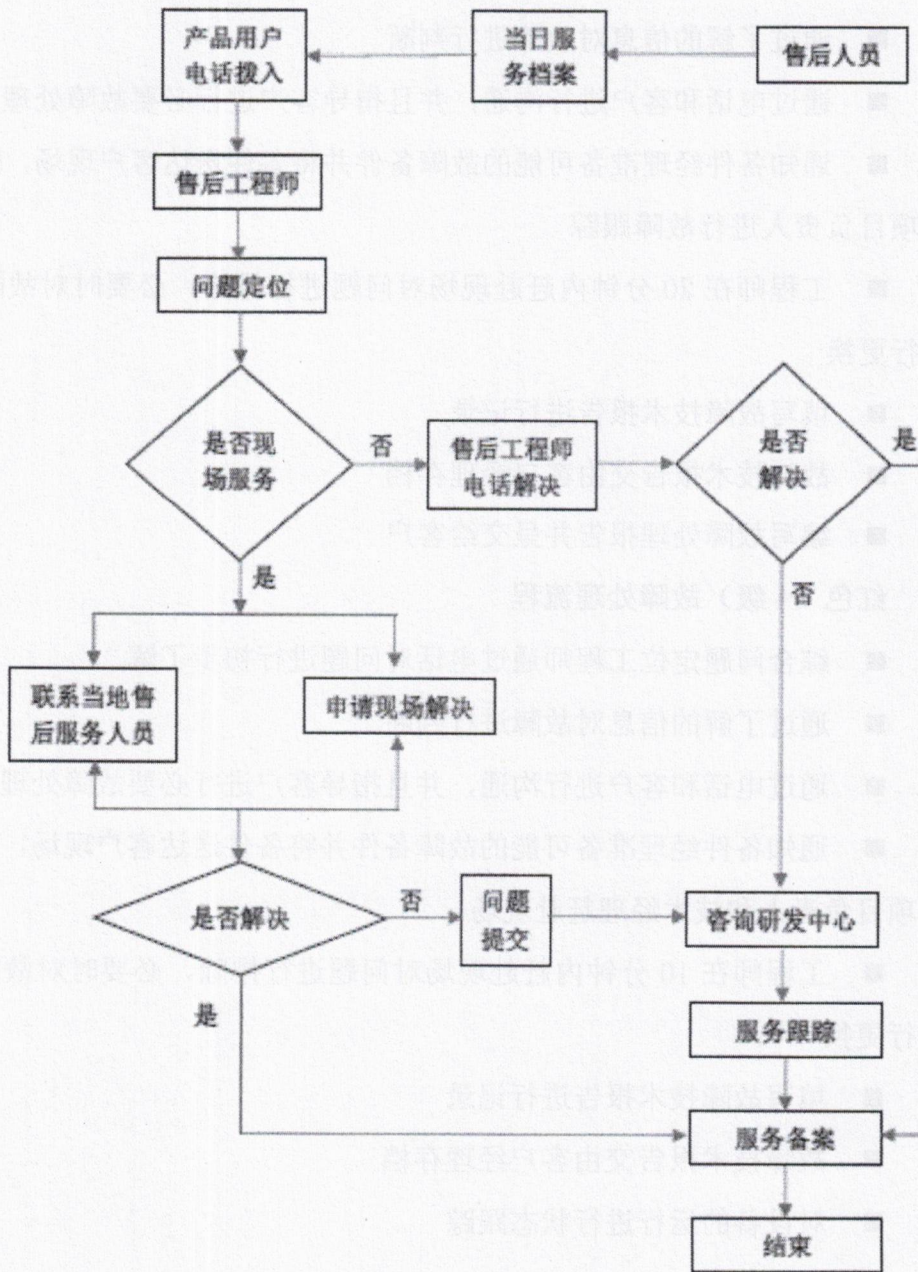
- 故障技术报告交由客户经理存档

- 编写故障处理报告并呈交给客户

- 橙色（3级）故障处理流程

- 综合问题定位工程师通过电话对问题进行初步了解
- 通过了解的信息对故障进行判断
- 通过电话和客户进行沟通，并且指导客户进行必要故障处理
- 通知备件经理准备可能的故障备件并将备件送达客户现场，同时通知项目负责人进行故障跟踪
- 工程师在 20 分钟内赶赴现场对问题进行排除，必要时对故障备件进行更换
- 填写故障技术报告进行记录
- 故障技术报告交由客户经理存档
- 编写故障处理报告并呈交给客户
- 红色（4 级）故障处理流程
  - 综合问题定位工程师通过电话对问题进行初步了解
  - 通过了解的信息对故障进行判断
  - 通过电话和客户进行沟通，并且指导客户进行必要故障处理
  - 通知备件经理准备可能的故障备件并将备件送达客户现场，同时通知项目负责人和技术经理赶赴现场
  - 工程师在 10 分钟内赶赴现场对问题进行排除，必要时对故障备件进行更换
  - 填写故障技术报告进行记录
  - 故障技术报告交由客户经理存档
  - 对设备的运行进行状态跟踪
  - 编写故障处理报告并呈交给客户

### 3、售后服务措施



(1) 售后服务部门：

1) 现场技术小组：属于一线工程实施或者技术支持人员，是我公司派驻用户管理现场的技术小组。技术小组按照《标准化服务流程》和《系统网络管理规范》中的工作要求，进行项目实施和管理，以及受用户委托管理相关网络、主机和应用系统。技术小组成员都接受过严格的专业训练，能够立即处理用户现场绝大部分问题。如果遇到尚不清楚、无法解决的技术问题，小组在最短时间内将其转交给专业服务中心处理。

2) 专业服务中心：是公司的技术核心部门，集中了公司大部分的技术精英。专业服务中心成员不但通过了初级和高级培训及认证，经历一到二个典型的大型案例，而

且在管理项目管理和客户支持方面具有丰富的经验。专业服务中心接受现场技术小组转来的有关问题，并进行研究，给出解决方案建议，交现场技术小组落实解决，并记录入公司的咨询服务数据库中。在有些涉及到开发方面的问题，会转到公司的研究发展部门予以解决；某些问题可能需要协调厂商共同解决。

3) 客户服务中心：客户可以直接与任意层的售后服务人员进行沟通，提出服务要求。接收人员实行首问负责制，根据客户的要求，通知不同层面的服务部门联系客户提供服务，使客户的问题得以圆满解决。

4) 厂商技术支持联络中心：某些问题可能需要协调厂商方面予以解决。公司负责问题的全程跟踪，从而能够加快问题解决的速度，保证服务质量。

## (2) 现场服务措施：

现场服务层直接与客户建立面对面的联系，为客户提供工作现场的上门服务：

- 电话支持：客户向我公司客户服务中心报修，提供故障的详细情况、服务请求时间、联系人和联系电话等。维护工程师组成的电话支持小组，响应用户的服务请求，协助与指导用户解决问题。

- 现场支持：提供常设 7 天×24 小时热线服务和长期的免费技术支持。对故障作出正确判断并提出解决方案。如果不能通过电话支持服务和远程支持服务解决故障，经双方商议确认需要进行现场支持的情况下赴现场排除故障。

- 设备维修：上门进行故障设备或零部件维修，对于无法现场修复的设备或零部件，负责外送维修，不收取用户任何费用。修复的设备或零部件保修期限相应顺延。无法修复的设备或零部件，通过当地的备件库，可保证在 12 个小时内免费提供备用机或周转备件，直至维修或更换好损坏的硬件。

- 厂方维修：外送维修设备可及时运达设备厂商的维修站进行维修，提高了维修速度。

- 周期巡检：每月 1 次定期巡检和回访，了解客户设备运行状况，对系统进行整理、优化，解答使用者遇到的技术问题，对客户项目的实施提供参考意见和建议。

- 应急预案：根据各种紧急情况的发生设立相应的应急预案，保证用户系统的及时恢复可用。

## (3) 服务支持与管理措施：

- 远程支持：在电话支持服务无法解决设备故障问题的情况下，或在进行电

话技术支持的同时，根据需要并征得客户同意后，电话支持小组采用远程拨号和控制技术，对故障设备进行远端问题诊断，提出解决问题的方案。

- 远程技术支持：对现场服务层解决不了的客户问题，提供远程的技术支持，根据客户需要上门提供现场支持。

- 统计分析：对服务工作进行统计分析，及时发现设备故障趋势，采取预防措施。

- 售后服务管理：对服务工作进行跟踪、监督和考核，收集用户投诉并在一周内进行处理，处理结果以书面形式（含传真）通知，借以督促服务质量的提高。

#### （4）与其他部门之间的配合措施

- 1) 公司工程部在项目竣工交接时，项目经办人应负责向公司资料室提交完整的竣工图纸、操作培训手册，设备清单等；公司资料室应建立完整的用户档案。

- 2) 公司售后服务部根据用户档案继续在报修维修过程中管理和维护系统的正常运行，并建立用户维修档案，以便在发生故障能及时查找资料，迅速排除故障。

- 3) 公司售后服务部根据用户档案应在保修期内保持与生产厂家的联系，掌握现有保修期内用户使用产品的升级换代及淘汰情况，如遇产品有升级换代及淘汰情况应及时通知用户。

- 4) 公司物资供应部根据批准的维修备品采购单及时提供售后服务部。

- 5) 公司技术支持组在接到售后服务部需要技术支持的请求时，应积极、主动、有效地配合售后服务部解决维修中的技术难题。

- 6) 公司各部门间应团结协作，维护公司的形象，保证用户的利益，杜绝一切推诿和延误为用户维修服务的行为。

- （5）将该工程列为我公司的重点工程，由公司总经理直接领导，并组成专项售后服务管理机构，发挥公司的优势，在各生产要素的配置上对该工程实行重点政策，确保工程顺利完成。

- （6）建立精干、高效强有力的专项售后服务管理机构，选配高素质的项目负责人和管理人员，实行项目管理负责制，全程组织技术、质检、材料、安全、劳资、财务等部门对售后服务进行全员、全面、全过程的系统动态管理。

- （7）其它保障措施：

- 1) 每学期结束后，我公司组织技术工程力量对学校我司供货的所有设备进行巡检，巡检内容包括：教室灯光等，如发现故障，马上进行处理，作详细巡检记录，对本

学期设备完好和使用情况进行评估，确保学校新学期开学时所有设备能够正常使用，相关记录结果抄送学校相关管理负责人以作决策之用。

2) 公司将对本项目配置的设备进行编号、详细记录每台设备的配置及购置时间和每次上门维护、维修的时间和内容；将管理设备维护内容；并及时的将信息反馈给学校，使管理部门能清楚地掌握设备状况，对设备进行有效的管理。

3) 为本项目建立一张维护维修服务联系卡，包括公司管理人员及工程技术人员姓名和联系方式，并且保证 24 小时联系电话畅通。

4) 在学校教学设备出现故障并向我公司报修后，公司保证技术人员 1 小时内到达故障现场。

#### 4、售后服务管理制度

为加强客户服务的管理，提高客户服务水平，特制定本制度。

##### (1) 售后服务管理细则

###### 1) 售后服务部门职能

①认真接听、记录用户故障报修电话；认真分析用户传真及网络服务故障申报，不清楚之处及时与用户联系，落实故障原因、发生时间、性质、类别、位置、影响程度、用户已处理措施等。

②及时指派维修人员进行网络诊断并进行远程技术指导协助用户解决。

③及时指派维修人员赶赴现场，《故障处理派工单》应注明故障原因、性质、类别、位置及应携带的备品备件、仪器工具。

④进入现场需着装整洁、佩戴公司标志、做好安全保障措施等。

⑤出发前告知用户预计到达时间，到达后立即向用户询问情况，进行故障分析、查找、处理。

⑥故障处理完毕清理干净现场，填写《故障处理派工单》的“具体处理措施（完成时间、内容）”并经用户签认。

⑦现场一时无法维修需返厂维修的设备、器材在向用户说明情况并填写《故障处理备品替换通知》后使用备品备件临时代替；返修完毕的设备、器材使用前应进行测试，确认合格方可再重新接入使用，并以《故障处理派工单》收回上次填写的《故障处理备品替换通知》。

⑧因产品换代或返厂维修无效或其他原因需报废的设备、器材由公司物资部负责牵头组织临时技术鉴定小组确认是否报废，如实填写《报废品处理记录》，按审计同意

的报废方法进行处理。并在《故障处理备品替换通知》备注栏填写正式替代事项。

⑨与厂商合作建立用户维修备品库，对保修期内但已升级换代或停产的产品应有替代备品应急。

⑩建立用户维修档案；报修期满前十天应提前书面通知用户办理续保手续；如用户未办理续保手续，则应将终止报修服务后用户应注意的事项提交给用户，同时也提供对保修期满仍在使用的但已升级换代、停产的产品的替代备品的有关文字资料。

## 2) 售后服务部门的主要工作说明

### ①搜集客户意见、建议

通过各种渠道搜集对公司发展有益的意见及建议，比如热线、网站、邮箱等，好的建议及意见及时反馈给各相关部门。各办事处也积极搜集客户信息反馈，并及时发回公司，便于公司做出适于市场的调整。

### ②开展客户关怀、维系计划

企业重点客户群是企业赖以生存及进一步发展的重要组成部分，通过对重点客户的回访与沟通，逐步完善客户需求，提升客户满意度。了解各地区客户对我们产品及服务工作的反馈，以便适时的发现各区域市场中的问题并及时解决，提高服务的主动性。

### ③建立售后服务标准，规范售后服务

售后服务是对企业信誉和品牌形象的持久维护，公司向自主品牌方向发展，售后服务更要朝向专业化、统一化和规范化的方向发展，真正满足各区域消费者的服务需求。

公司办事处是公司服务与形象的延伸，公司建立完善的售后服务制度后，与各办事处统一执行，并对其服务进行有效的监督。

### ④及时快速的处理投诉

所有投诉信息需及时反馈到公司的售后服务部，由售后服务部整理、过滤、检查、跟踪事件的进展，确保每个投诉案件都得到妥善解决，并认真分析总结造成客户投诉的原因，从根本上解决问题，预防同类投诉的再次发生。

### ⑤开展客户满意度、忠诚度调查

第一，顾客满意度调查可以提升产品和服务的质量，同时从顾客的意见和建议当中寻找解决顾客不满的针对性的方案。

第二，顾客满意度市场调查可以让广大消费者认识到公司对客户的重视性，对提

升公司形象和品牌知名度有很大帮助。

实践证明，客户的满意度和忠诚度是成正比的，而且客户好的评价还会带来对企业极为有利的市场效应。客户满意度调查结果将非常有利于公司产品经营策略的调整，也有利于更深层次的客户维护和客户挖掘。通过网络，电话等各种方法，及时、高效地发现及满足客户需求，从而最大程度上提高客户满意度及忠诚度，稳定现有客户，不断吸引新客户，挽回流失客户。

## (2) 售后服务

1) 本厂严格执行国家有关法律法规规定，承担产品质量责任。

2) 售后服务的内容

①现场指导安装或直接为用户安装。

②走访用户，征求意见，并及时处理用户投诉。

③做好质量信息的收集、整理、分析和利用。

3) 建立产品售后服务队伍，配备业务能力强，服务态度好的服务人员，健全产品售后服务网络。

4) 产品售后服务人员的职责

①指导用户安装，向用户介绍本厂产品使用和维护知识；

②收集用户反馈信息，及时答复用户咨询，处理用户投诉；

③履行质量职责。执行国家有关法律法规规定，确保用户满意。

5) 服务实施

①售后服务部门应积极开展产品售后服务工作。对重点用户走访每年至少一次，认真听取用户意见，并将收集到的用户信息加以整理分析写出报告。

②对于用户来人、来函、来电和用户走访反映的产品质量、服务质量、包装质量、安装质量等问题，售后服务部门也要逐一记录并及时向有关部门反馈。如需到现场服务时应立即通知服务人员赴现场处理。

③技术服务人员、销售人员及其他人员在和用户接触中收集到的信息，要及时向有关部门反馈。

④服务人员去用户单位现场服务时应当认真履行职责，认真帮助用户解决质量问题，确保用户满意，并填写《售后服务记录》经用户签署意见后带回，返回后5日内交售后服务部门存档备查。

## (3) 客户投诉处理管理

为迅速处理客户投诉，维护公司信誉，促进质量改善与客户的长期维护，制定本细则。

### 1) 投诉分类

客户投诉依客户投诉原因的不同区分为：

- ①质量异常导致的客户投诉；
- ②非质量异常导致的客户投诉(指人为因素造成)；
- ③其它原因导致的投诉。

### 2) 处理流程

#### ①确认投诉问题

接到客户投诉或抱怨后，首先向客户了解具体投诉内容，做详细记录，建立客户投诉登记表，产品质量方面投诉应立即查明投诉产品详细信息(订单编号、料号、交运日期、数量、不良数量)、客户要求，进行详细登记，与相关部门进行核实，确认。

#### ②分析、核实问题

根据不同分类，对投诉进行分析，若属我方质量问题应另拟定处理方式，会同技术中心、技术部等部门共同分析造成投诉原因及责任归属部门；对人为因素和其他原因造成的投诉，配合其他相关部门按流程，与产品质量问题同等对待、处理。

如判定结果非我方原因造成，认真向客户解释，并出示我方鉴定结果及依据，协同客户分析可能的原因，并与客户商讨后续解决问题办法。

#### ③协商处理办法

情节较轻的质量投诉，登记备案，及时反馈给相关部门并引起高度重视。情节严重的投诉，填写客户投诉处理表，由生产部及技术部提出产品解决措施，售后服务部与业务部共同商议解决办法，并与客户协商最终解决办法，报各部门审批。

#### ④处理及落实处理方案

及时向客户反馈投诉解决进程，依商议的解决办法进行后续处理，并全程跟踪落实情况。品控中心、技术部及生产中心拟定改善方法避免同类问题再次发生。

### 3) 处理职责

各部门对客户投诉案件的处理职责如下：

#### ①售后服务部门

- a. 客户投诉案件的登记，了解客户投诉及投诉理由的确认；
- b. 客户投诉内容的审核、调查、提报。

- c. 与客户接洽客户投诉的调查及妥善处理。
- d. 客户投诉改善案的提出、洽办、执行成果的督促及效果确认
- e. 处理方式的拟定。
- f. 迅速传达处理结果。
- g. 客户投诉处理中客户投诉反映的意见提报。

#### ②业务部

- a. 配合售后服务工作人员了解客户投诉及投诉理由的确认；
- b. 提供客户投诉产品的订单编号、料号、数量、交运日期；
- c. 协助客户解决疑难或提供必要的参考资料；

#### ③技术中心和技术部

- a. 客户投诉质量的检验确认；
- b. 分析问题原因、拟定处理对策并监督执行。

#### ④生产部

针对客户投诉内容详细调查，并拟定处理对策及执行检查  
提报生产单位、生产人员，及生产日期。

#### 4) 客户投诉责任管理

对相应职责范围内的责任事故，各相关部门在权限范围内调查处理，售后服务部门每月审视上月份的客户投诉案件，并于5日17时前提供客户投诉率，归属单位或个人依客户投诉案件发生的项目原因决定责任归属，按绩效考核实施细则相关规定实施相应处罚。

#### (4) 售后服务工作原则

1) 售后服务工作人员对客户投诉均应积极应对，礼貌接待。如因售后服务态度造成客户投诉，按绩效考核实施细则相关规定实施处罚。

2) 接到投诉后，第一时间与客户取得联系，了解投诉问题，原因。

3) 确认投诉后，在公司内严格执行流程，迅速处理，尽快解决，在第一时间答复客户。

4) 监督投诉问题的落实，

5) 遇有争议，按合同有关条款由专人负责协调。

## 7、培训方案

### (1) 定制培训计划

我方结合货物安装、调试等阶段，同步地免费对采购人的技术人员就有关系统安装、维护、操作使用等方面进行现场技术培训，使参训人员能熟练掌握所有的安装测试和维护方法以及操作命令的使用。培训前，将该项目安装及维护人员发放培训手册，手册内容包括基本原理、故障排除，维护说明等项目。并且我公司会提供两套完整的灯具技术资料 and 出厂及现场测试资料、表格及电子文档。凡我公司供货的产品，在工程项目的安装、调试中，在符合技术标准与使用环境下均承诺保证按工程要求派技术人员或胜任者代表到工作现场提供技术服务，以确保所有照明供货产品正常安装和运行，保证工程质量。

①时间：与到货验收同时进行或交货结束后，具体时间与用户协商确定。可在项目实施过程中通过简单的交流与用户进行现场简单的培训，在项目结束后可与验收过程一起做为简单的项目介绍、培训，也可将需要参加培训的人员集中，进行统一培训。

②地点：采购方货物安装地点或与用户协商确定，可在作业现场进行简单的培训，也可组织需要参加培训的人员进在统一的会议室或礼堂等专业培训场所进行。

③内容：与本次招标产品相关的所有产品。

④参训人员：业主的技术人员、操作人员、维修人员或管理者或与用户协商确定或需要参加培训的人员，培训人数按照用户需求而定。

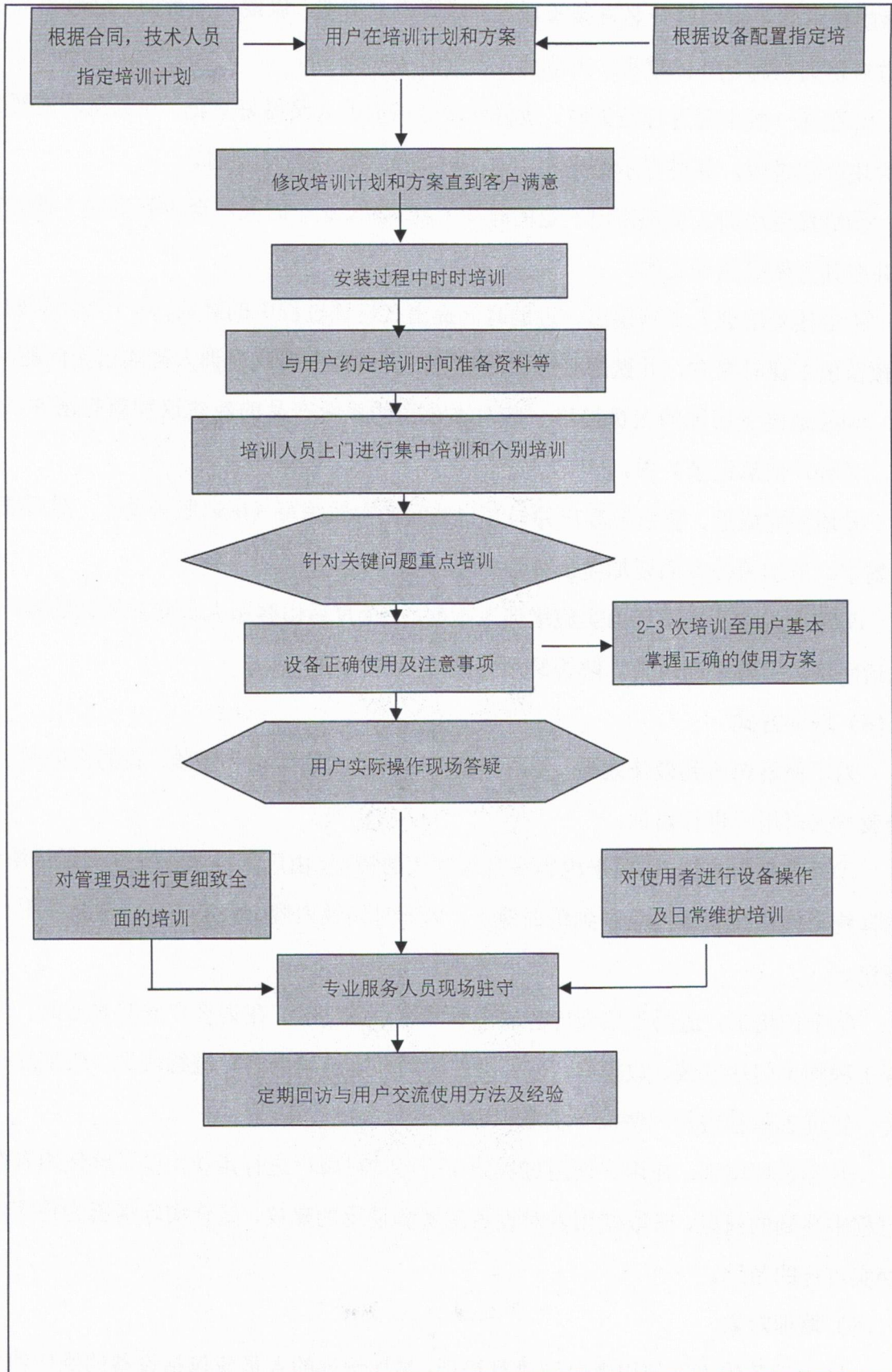
⑤课时：提供培训方案，包括培训不少于3人次，每次不少于2小时，直到校方技术人员能独立使用、操作。

⑥目标：使培训的操作人员按操作规程能够独立操作。

## (2) 培训项目

培训项目	内容	目标	时间
<b>使用操作培训</b>			
设备的使用操作说明	各单项产品的功能及使用操作说明培训	让各设备使用者和管理者熟练操作每个设备，包括性能特点，以及设置调优	在安装和调试过程中培训、或项目结束后培训
<b>整体技能培训</b>			
设备联接培训	设备的物理联接方法	让设备管理者熟悉各产品的联接状况，联接说明	在安装和调试过程中培训、或项目结束后培训
系统整体培训	本次招标的所有设备的完全掌握及应用	使培训人员熟练掌握整套设备的操作技能	学会为止
日常维护、故障诊断和处理	讲解日常维护工作，注意的问题、常会出现的问题和处理方法	使管理者熟练掌握维护工作和故障处理等	学会为止

### (3) 培训演示图例



#### (4) 培训要求

①在培训之前，要与客户联系好时间、参训人员，尽量让相关的任课老师全部出席，并就要求其至少明确一名直接管理人，对其重点培训，以期一点带面。同时也要求客户方对培训引起足够的重视，并安排出充足的培训时间。

②在逐一按步骤进行培训时，应督促接受培训的人员做好笔记，对系统功能要分成几大块分别讲解，并进行示范操作，这个时间大体将进行 2 课时。

③给接受培训人员预留出一定的时间上机试用，这个时间应至少保证在 1 课时以上，并在其旁做好指导工作。

④给接受培训人员预留出一近的时间提出在培训过程中的疑问，这个答疑解的时间应预留出 1 课时左右，并做耐心细致的解答，完成前应确认受训人确实已无问题。

⑤鼓励接受培训的人员提出一些对本公司的系统产品的新建议和新想法并认真记入，《客户信息记录》中。

⑥培训完成后，要指导客户并与客户共同如实地填写《培训服务单》，然后要求客户签字，能加盖公章的要加盖公章。

⑦培训完成的一周后由实施培训人本身、一个月后由客服人员对其培训的客户进行电话回访，了解培训效果，解答疑难问题。

#### (5) 培训方式

为了使培训达到最佳效果，使用户获得尽可能多的知识和经验，我们将采用多种途径及方式对用户进行培训：

①课堂集中培训：适用于内容多且难度大的情况，由厂家技术人员负责组织培训，可选择统一地点组织学员集中到培训地点，培训时间及内容、人员不限，与最终用户共同商定。

②上门培训：适用于培训内容较少且难度小的情况，在为客户安装设备时，现场资深工程师上门边安装、边指导，并利用现场的环境当场为客户进行培训，或某几个使用者、管理者单独进行一些简单的培训。

③不定期培训：在用户使用过程中，公司将对用户进行走访，以了解使用者在使用过程中遇到的问题，听取使用者对设备配置和使用的建议，结合实际情况为使用者提供切实可行的帮助。

#### (6) 培训对象

针对设备的不同使用者分别进行培训：参加培训的人员应包括设备的操作使用者

和管理者。

接受培训的用户一般分为二类，他们各自的培训目标如下：

①教师（操作人员），是该产品的第一使用人员，而且对产品的使用水平直接关系到授课的质量，所以对老师的培训要精细，经过培训，主要能达到以下目标：设备的开关方法。

②学校技术人员、维修人员或管理者，是指对整个产品的硬件进行管理和维护的人员，这部分人员经过培训，主要能达到以下目标：对一般性故障进行诊断、定位和排除；掌握故障后的恢复方法；熟练查阅各种系统操作和维护手册；指导一般操作人员的工作。

#### （7）培训资料

我方向采购人提供不少于以下列明的中文（或英文）技术资料，在设备交货时随机提供；并提供货物原装品牌的证明文件或资料，其费用包括在投标报价内。中标后应提供的技术资料如下：

- ①出厂检验报告、合格证书及生产厂家供货确认函；
- ②安装手册；
- ③备品备件、损件清单；
- ④产品技术说明书；
- ⑤产品技术标准（含验收标准）和测试方法；
- ⑥设备安装、调试、维修线路原理图等安装调试资料；
- ⑦提供原产地制造商的产品证明的相关文件
- ⑧合同中要求的其它文件资料。

#### （8）培训师资

培训授课人是经过厂家认证工程师、技术员等。

#### （9）培训考核

- ①考核对象：各校实际参加培训的管理人员及教师。
- ②考核内容和形式：
  - a. 笔试部分（闭卷，占40分），考核内容如下
  - b. 实际操作部分（占60分），考核内容如下

考核内容	考核对象	考核地点	考核师资安排
各单项产品的功能及使用操作说明、设备的物理联接方法	技术人员、操作人员、维修人员或管理者	用户设备安装地点	技术工程师
安装调试完毕后的日常维护；设备的日常维护及常见故障处理。	技术人员、操作人员、维修人员或管理者	用户设备安装地点	技术工程师

c. 考核办法：我公司技术工程师负责打印试卷并分发给参考人员，测试时间 1 小时，教师独立完成，具体日期安排由各校自行确定，测试卷由公司技术工程师组织批改，统计分数。

## 8、质保期后优惠情况

(1) 质量保证期过后，我公司在此期间同样提供免费电话咨询，提供产品上门维护服务，并以成本优惠价提供售后服务。

(2) 质量保证期过后，我公司以优惠价格提供产品维修及零件更换服务，我公司郑重承诺所提供的零件为原厂生产。