

# 临沧智能水表项目 商业计划书

xx（集团）有限公司

# 目录

第一章 项目建设背景及必要性分析 .....	9.....
一、智能化是我国水表行业未来发展趋势 .....	9.....
二、产业政策.....	11.....
三、智能水表行业发展情况及未来发展趋势 .....	13.....
四、强力推进项目建设 .....	14.....
五、切实加强招商引资 .....	15.....
六、项目实施的必要性 .....	15.....
第二章 市场预测.....	
一、行业面临的机遇与挑战 .....	16.....
二、市场规模.....	18.....
三、智能热量表行业发展情况及未来发展趋势 .....	19.....
第三章 项目投资主体概况.....	
一、公司基本信息 .....	21.....
二、公司简介.....	21.....
三、公司竞争优势 .....	22.....
四、公司主要财务数据 .....	23.....
公司合并资产负债表主要数据 .....	23.....
公司合并利润表主要数据 .....	23.....
五、核心人员介绍 .....	23.....
六、经营宗旨.....	24.....
七、公司发展规划 .....	25.....

第四章 绪论 .....	
一、项目概述.....	29 .....
二、项目提出的理由 .....	30 .....
三、项目总投资及资金构成 .....	30 .....
四、资金筹措方案 .....	30 .....
五、项目预期经济效益规划目标.....	31 .....
六、项目建设进度规划 .....	31 .....
七、环境影响.....	31 .....
八、报告编制依据和原则 .....	31 .....
九、研究范围.....	32 .....
十、研究结论.....	33 .....
十一、主要经济指标一览表 .....	33 .....
主要经济指标一览表 .....	33 .....
第五章 项目选址.....	
一、项目选址原则 .....	35 .....
二、建设区基本情况 .....	35 .....
三、立足“打造一核、打通一轴、构建两带、多点带动”的“如意型”发展空间 布局 .....	36 .....
四、项目选址综合评价 .....	36 .....
第六章 建筑物技术方案 .....	
一、项目工程设计总体要求 .....	37 .....
二、建设方案.....	38 .....

三、 建筑工程建设指标 .....	38.....
建筑工程投资一览表 .....	38.....
第七章 建设内容与产品方案.....	
一、 建设规模及主要建设内容.....	40.....
二、 产品规划方案及生产纲领.....	40.....
产品规划方案一览表 .....	40.....
第八章 发展规划.....	
一、 公司发展规划 .....	42.....
二、 保障措施.....	45.....
第九章 运营模式.....	
一、 公司经营宗旨 .....	47.....
二、 公司的目标、主要职责 .....	47.....
三、 各部门职责及权限 .....	48.....
四、 财务会计制度 .....	50.....
第十章 劳动安全.....	
一、 编制依据.....	55.....
二、 防范措施.....	56.....
三、 预期效果评价 .....	57.....
第十一章 环境影响分析 .....	
一、 环境保护综述 .....	59.....
二、 建设期大气环境影响分析.....	59.....

三、建设期水环境影响分析 .....	59.....
四、建设期固体废弃物环境影响分析.....	59.....
五、建设期声环境影响分析 .....	60.....
六、环境影响综合评价 .....	60.....
第十二章 项目节能分析 .....	
一、项目节能概述 .....	61.....
二、能源消费种类和数量分析.....	62.....
能耗分析一览表.....	62.....
三、项目节能措施 .....	62.....
四、节能综合评价 .....	63.....
第十三章 原辅材料及成品分析 .....	
一、项目建设期原辅材料供应情况.....	65.....
二、项目运营期原辅材料供应及质量管理 .....	65.....
第十四章 投资方案分析 .....	
一、投资估算的依据和说明 .....	66.....
二、建设投资估算 .....	67.....
建设投资估算表.....	69.....
三、建设期利息.....	69.....
建设期利息估算表.....	70.....
固定资产投资估算表 .....	70.....
四、流动资金.....	71.....
流动资金估算表.....	71.....

五、项目总投资.....	72.....
总投资及构成一览表.....	72.....
六、资金筹措与投资计划.....	73.....
项目投资计划与资金筹措一览表.....	73.....
第十五章 经济效益.....	
一、经济评价财务测算.....	74.....
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....	74.....
综合总成本费用估算表.....	75.....
固定资产折旧费估算表.....	75.....
无形资产和其他资产摊销估算表.....	76.....
利润及利润分配表.....	77.....
二、项目盈利能力分析.....	78.....
项目投资现金流量表.....	78.....
三、偿债能力分析.....	79.....
借款还本付息计划表.....	80.....
第十六章 项目风险评估.....	
一、项目风险分析.....	81.....
二、项目风险对策.....	82.....
第十七章 项目总结分析.....	
第十八章 附表.....	
营业收入、税金及附加和增值税估算表.....	86.....
综合总成本费用估算表.....	86.....

固定资产折旧费估算表 .....	87.....
无形资产和其他资产摊销估算表.....	87.....
利润及利润分配表.....	88.....
项目投资现金流量表 .....	88.....
借款还本付息计划表 .....	89.....
建设投资估算表.....	90.....
建设投资估算表.....	90.....
建设期利息估算表.....	91.....
固定资产投资估算表 .....	91.....
流动资金估算表.....	92.....
总投资及构成一览表 .....	93.....
项目投资计划与资金筹措一览表.....	93.....

## 报告说明

我国智能水表和智能热量表行业发展时间相对较短，行业基础积累相对薄弱。行业内部分注重自主创新、有一定竞争实力的企业，受到自身资金实力、技术实力的限制，对于基础流体流场研究、高分子新材料应用、传感计量原理等行业前瞻理论和实践创新缺乏探索和实践条件。行业基础现状对行业整体水平的进一步突破产生一定的迟滞影响。

根据谨慎财务估算，项目总投资 16587.53 万元，其中：建设投资 12933.08 万元，占项目总投资的 77.97%；建设期利息 143.46 万元，占项目总投资的 0.86%；流动资金 3510.99 万元，占项目总投资的 21.17%。

项目正常运营每年营业收入 35800.00 万元，综合总成本费用 27577.75 万元，净利润 6022.74 万元，财务内部收益率 28.32%，财务净现值 15226.33 万元，全部投资回收期 4.92 年。本期项目具有较强

的财务盈利能力，其财务净现值良好，投资回收期合理。

本期项目技术上可行、经济上合理，投资方向正确，资本结构合理，技术方案设计优良。本期项目的投资建设和实施无论是经济效益、社会效益等方面都是积极可行的。

本期项目是基于公开的产业信息、市场分析、技术方案等信息，并依托行业分析模型而进行的模板化设计，其数据参数符合行业基本情况。本报告仅作为投资参考或作为学习参考模板用途。



# 第一章 项目建设背景及必要性分析

## 一、智能化是我国水表行业未来发展趋势

### 1、供水管网漏损严重、供水公司产销差高的问题亟待解决

供水管网是城市水务系统基础建设的重要组成部分。长期以来，我国城市供水管网漏损一直十分严重，根据第二届供水高峰论坛相关公开资料，目前全国 654 个城市平均管网漏损率超过 15%，最高达到 70%以上，与发达经济国家 6%-8%漏损率差距较大。供水管网过高的漏损率不仅严重浪费了国家水资源、增加了供水能耗，也使得供水公司产销差率居高不下，提高其运营成本，损害其经济效益。2016 年，国家发改委、水利部等九部门联合颁布《全民节水行动计划》，明确要求到 2020 年，缺水地区城市管网漏损率必须控制到 10%以下。2017 年，国家发改委、水利部等联合发布《节水型社会建设“十三五”规划》，提出要推进城镇供水管网改造，完善供水管网检漏制度，通过供水管网独立分区计量和水平衡测试等方式，加强漏损控制管理。

长期实践探索表明，供水企业无法对管网漏损、爆管风险进行有效预测和监控，对已发生漏损无法及时报警和快速定位，是造成当前较高管网漏损率的重要原因。虽然漏水普查能在短时间内取得很好的效果，但是由于漏水复原现象的存在，并不能从根本上达到降漏损的目的。因此，解决供水管网漏损问题的关键是对流经用水数据进行在线监测和实时计量，而传统机械水表计量精度和灵敏度缺陷明显，无法进行数据实时监控，难以满足该等需求。

目前，部分省市地区通过对城市供水管网进行分区计量管理（DMA），在各独立计量区域内安装使用智能水表，对节点流量和管网压力实施远程实时监测，及时发现管网供水异常，测算出区域内的漏损情况，并快速定位、辅助查找漏损点，有效降低管网漏损率和供水企业产销差。同时，通过对智能水表采集数据进行挖掘与分析，分区计量管理还可以为供水企业的供水管网改造和计量器具维护更新、供水规划等提供参考，有针对性的进行资产的更新和维修，防患于未然，

变被动检漏为主动管理，进而提高供水服务水平，优化水资源配置效率。未来，随着供水分区计量管理的广泛应用，城市供水管网漏损率高的问题将逐步缓解，亦为智能水表市场渗透率提升提供市场基础。

2、实施“居民阶梯水价”制度，对智能水表安装与推广提出迫切需求

随着城镇化进程加快、用水人口增加，同时居民节水意识不强、水资源浪费严重，我国城镇水资源短缺问题十分严峻。为引导节约用水，促进水资源可持续发展，2013年12月，国家发改委、住建部联合颁布《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》，明确了全面实行居民阶梯水价制度的要求，充分发挥阶梯价格机制的调节作用，按不同阶梯用水量设置相应价格收费，减少水资源浪费；要求新建住宅要严格按照国家标准设置分户水表，要求户表改造和新建住宅水表积极推行智能化管理。

实施阶梯水价制度，对供水企业的计量抄收与计费收费等提出更高要求，需要实现定时/实时抄表、自动计费等目标。而传统机械水表采用人工抄表，抄表工作量大、效率低且准确性差，供水公司可能2-3个月才进行一次集中抄表，实践中欠费用户收费难情况严重，无法满足实施阶梯水价收费的目标要求。通过安装智能水表，利用远程抄表技术、智能终端阀控技术，实现自动抄表、实时监测、欠费报警等功能，从而确保阶梯水价有效实施。

3、加强大用户用水管理，提高经济效益，需要智能水表辅助维护

随着城市现代化建设的发展，城市供水用户群体中包括一类“大用户”群体，主要包括高校生活用水、大型企业生产用水、医院办公行政用水以及商业施工服务用水等客户类型。大用户群体虽然数量不多，但其占城市总用水量比例很高，部分城市甚至超过60%。大用户群体的用水情况直接影响着城市整体售水量，且个体误差因素导致的计量收费金额差异较大，从而直接影响供水企业的整体经济效益。因此，从自身经济利益角度出发，做好对大用户用水情况的管理、检测、分析，是供水公司提高售水量、降低产销差，提高经济效益的关键。围绕大用户用水管理，供水公司至少需要落实如下几方面工作，首先是

提高对大用户基础供水保障，根据其用水规律合理布置管网压力，控制管网漏损率，避免因水压不稳定、突发停水等给客户造成经济损失或安全隐患；其次是提高大口径水表的计量精度以及实现对用水数据的实时监测目标，加大对大用户用水监管，防止机器故障、偷水逃费现象发生；最后是建立起评估分析动态体系，通过对大用户用水波动、生产运营、水表运行情况进行全方位、多层次的监控，把握其用水规律变化，实现对大用户的精准有效的管理。传统机械水表计量精准性差且无法实现自动抄表、实时监测等功能，难以满足上述大用户用水管理要求。因此，供水公司需选择在计量准确度、稳定性、数据传输稳定等方面性能更优异的智能水表，在提升大用户客户满意度的同时加强用水管控，从而进一步提高供水公司经济效益和社会效益。

#### 4、城市供水调度及管网监测等智慧水务信息化建设，依赖智能水表应用技术支持

智慧水务作为智慧城市发展的重要组成部分，伴随智慧城市建设进程的加快，行业迎来黄金发展机遇期。城市智慧水务系统的建设与发展是一项系统工程，涉及到供水调度系统、供水管网监测系统等多方面问题，该等子系统的稳定运行对现代水务管理系统建设和发展起到至关重要的作用。供水调度系统将辖区内取水泵站、水源井、自来水厂、加压泵站、供水管网、楼栋子网等重要供水单元纳入全方位的监控和管理，通过调度中心远程监测各供水单位的实时生产数据和设备运行参数，实现供水系统的科学调度和安全生产，保障供水压力平衡和流量稳定，更为城市消防等应急用水提供保障。上述供水调度、管网监测等目标的实现，对终端计量产品的计量和应用性能提出更高要求，需要水表产品拥有智能化功能，并逐步向网络化、系统集成化方向发展。智能水表的应用与推广，为现代水务管理向更加精细化、信息化、智慧化方向发展提供可靠支持。

## 二、产业政策

### 1、《国家节水行动方案》

提出大力推进工业节水改造。完善供用水计量体系和在线监测系

统，强化生产用水管理；加强公共供水系统运行监督管理，推进城镇供水管网分区计量管理，建立精细化管理平台和漏损管控体系，协同推进二次供水设施改造和专业化管管理；加强用水计量统计。推进取用水计量统计，提高农业灌溉、工业和市政用水计量率。完善农业用水计量设施，配备工业及服务业取用水计量器具，全面实施城镇居民“一户一表”改造。

## 2、《城镇供水管网分区计量管理工作指南——供水管网漏损管控体系构建（试行）》

提出实施城镇供水管网分区计量管理，建立管网漏损管控体系，实现供水管网精准控漏，降低城镇供水管网漏损，提升供水管理水平，保障供水安全；到 2020 年，全国城镇公共供水管网漏损率控制在 10% 以内。

## 3、《节水型社会建设“十三五”规划》

提出要推进城镇供水管网改造，到 2020 年全国城市公共供水管网漏损率控制在 10% 以内；要完善供水管网检漏制度，通过供水管网独立分区计量和水平衡测试等方式，加强漏损控制管理，在漏损严重或缺水城市开展供水管网分区计量管理示范工程。

## 4、《全民节水行动计划》

提出加快智能水表推广使用，鼓励重点监控用水企业建立用水量在线采集、实时监测的管控系统；提出完善用水计量器具配备，推进用水分项计量。

## 5、《“十三五”节能减排综合工作方案》

提出全面推行居民阶梯水价制度，深化供热计量收费改革；提出要按标准要求配备能源计量器具，进一步完善能源计量体系；进一步健全能源计量体系，深入推进城市能源计量建设示范，开展计量检测、能效计量比对等节能服务活动，加强能源计量技术服务和能源计量审查。

## 6、《关于进一步推进供热计量改革工作的意见》

提出推进供热计量改革，新建建筑工程建设与供热计量装置安装

同步，既有居住建筑供热分户计量改造与节能改造同步，供热计量装置安装与供热计量收费同步；既有居住建筑节能改造不同步实施供热分户计量改造的，不得通过验收，不得拨付中央财政既有居住建筑供热计量及节能改造奖励资金。

### 三、智能水表行业发展情况及未来发展趋势

#### 1、国际水表行业发展概述

自 1825 年英国克鲁斯发明具有仪表特征的平衡罐式水表以来，全球水表行业发展已有近 200 年历史，水表产品已由最初全机械结构逐渐发展为机械水表与智能水表产品并存状态。区域分布方面，智能水表生产地主要集中于德国、法国、英国、日本、美国等经济发达国家，机械式水表生产商则分布于主要发展中国家，中国是全球机械水表主要生产国之一。市场竞争集中度方面，目前全球水表市场已形成包括法国爱拓利公司、美国申舒斯公司等一批国际领先企业，该等企业在研发设计、技术储备、工艺制造、计量系统及集成应用等方面具有丰富的经验和悠久的历史，在市场上竞争实力雄厚，拥有较强话语权和品牌影响力。

#### 2、国内水表行业发展概述

我国水表行业起步相对较晚，最早可追溯至 20 世纪 30 年代上海光华机械厂从国外进口零件组装生产开始。随后相当长时间里，我国水表行业主要处于吸收国际先进经验、自主研究探索、逐步建立行业规范和标准设计的漫长时期。直至 20 世纪 90 年代以后，伴随着工业、建筑、水利等基础设施建设投资加速，我国水表行业企业数量、规模及产值均实现持续快速增长。

##### (1) 传统机械水表阶段

行业发展初期，国内水表多为传统机械水表产品，即通过水流冲击叶轮，叶轮传动进行流量积算，并通过表盘指针转动显示水流速度。传统机械水表因其通过简单机械装置传动进行计量，具有计量精度低、始动流量高、传动部件易磨损、抗干扰能力弱、使用寿命短等缺点，其实际使用中依赖人工抄表、无法控制流量等问题亦难于解决。

## （2）智能机械水表与传统机械水表并存阶段

2003 年以来，随着传感器应用技术、远程通讯技术、无线射频技术的逐步成熟，以及一户一表、阶梯水价等政策的推行，通过在机械水表上设置机电转换装置，智能机械水表应运而生。智能机械水表可实现数据远传、预付费用水、网络阀控等功能，并随着相关信息技术的成熟应用，产品功能逐步丰富。该产品在一定程度上满足了供水管理信息化应用需求，但其核心计量方式仍采用机械运动装置，在计量原理和计量性能上与机械水表并无本质区别。

## （3）电子流量传感技术开始在水表中应用

2013 年以来，行业内优势厂商尝试计量技术创新，摒弃了传统机械水表的叶轮计量技术，将超声波、电磁、射流等电子传感技术应用于水计量领域，形成以电子传感技术为基础的电子水表。相比智能机械水表，电子水表一方面具有计量精度高、无磨损、压损小、始动量低、等方面优异特性，计量性能大大提升；另一方面，可进行双向流量计量、具备瞬时流量显示功能，并通过与现代通讯技术深度融合，能够实现流量实时抄读、管网漏损检测、压力在线监测、数据挖掘分析等功能，更好满足现代城市智慧水务管理需要。

在各类采用电子传感技术的电子水表中，由于射流水表目前国内外研制、生产射流水表的单位较少，尚处于起步阶段；电磁水表在结构复杂度、电池续航、防电磁干扰、成本效益等方面还需进一步改进；因此目前能够较好实现商业化应用的为超声水表。目前超声水表在户用水表以及管网、工业用的大口径水表中均已成熟应用。就欧美成熟市场而言，超声水表为智能水表的主流技术路线之一。

目前，国内水表行业已从传统机械水表为主逐步过渡到传统机械水表、智能机械水表和智能超声水表并存的发展阶段。受制于国内智能水表产品研究开发起步相对较晚、生产工艺及技术标准有待完善等因素的影响，国内智能水表使用量仍处于较低水平，但近年来智能水表（包括智能机械水表和智能超声水表）的产销规模增速明显，存在较大增长潜力。

## 四、强力推进项目建设



围绕基础设施、市政工程、农业农村、公共安全、生态环保、公共卫生、物资储备、防灾减灾、民生保障等领域短板和“两新一重”，做好项目储备和前期工作。抓好新增专债申报。实施投资项目 1291 个，完成投资 600 亿元以上。

## 五、切实加强招商引资

围绕“办事不求人、审批不见面、最多跑一次”目标，以“政府革命+科技创新”推动“放管服”改革。紧扣“两个健康”，优化民营经济发展环境。完善“红黑榜”“好差评”和企业困难问题交办制度。强化统筹协调和定期调度，聚焦重点产业发展，紧盯农产品深加工企业、出口导向型企业，精准招商，招大商、招好商。

## 六、项目实施的必要性

### （一）现有产能已无法满足公司业务发展需求

作为行业的领先企业，公司已建立良好的品牌形象和较高的市场知名度，产品销售形势良好，产销率超过 100%。预计未来几年公司的销售规模仍将保持快速增长。

随着业务发展，公司现有厂房、设备资源已不能满足不断增长的市场需求。公司通过优化生产流程、强化管理等手段，不断挖掘产能潜力，但仍难以从根本上缓解产能不足问题。通过本次项目的建设，公司将有效克服产能不足对公司发展的制约，为公司把握市场机遇奠定基础。

### （二）公司产品结构升级的需要

随着制造业智能化、自动化产业升级，公司产品的性能也需要不断优化升级。公司只有以技术创新和市场开发为驱动，不断研发新产品，提升产品精密化程度，将产品质量水平提升到同类产品的领先水准，提高生产的灵活性和适应性，契合关键零部件国产化的需求，才能在与国外企业的竞争中获得优势，保持公司在领域的国内领先地位。

## 第二章 市场预测

### 一、行业面临的机遇与挑战

#### 1、面临的机遇

##### (1) 产业政策的大力引导和支持

随着全球水资源供求矛盾日益突出，各国政府高度重视对水资源的综合利用和保护，陆续出台针对性政策加强水计量监管和水资源管控。《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》、《全民节水行动计划》、《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》、《节水型社会建设“十三五”规划》等政策确立了“一户一表”、“全面推行居民阶梯水价制度”、“推动智能计量器具的研发与应用”、“能源计量工作逐步由器具管理向数据管理延伸”、“到2020年全国城市公共供水管网漏损率控制在10%以内”等目标，从智能计量器具应用、水价收费改革、供水管网设施改造等方面着手建立了水资源可持续发展战略，有力地支持了智能水表行业的快速发展。同时，在近年来政策宣传引导下，清洁供热大力实施，居民节能环保意识逐步提升。《关于推进北方采暖地区城镇清洁供暖的指导意见》、《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》等深化供热计量改革相关政策，要求严格执行供热计量相关规定和标准，做好供热计量设施建设、使用、收费等工作，通过安装必要的调节控制设备和热计量装置等手段，推广分户计量、按热计量收费方式，并推动供热企业加快供热系统升级改造，建立健全供热、用热监测体系，为智能热量表的推广应用营造了良性的政策环境。

##### (2) 市场需求增长强劲

近年来，我国高度重视水资源保护与综合利用、城市节能减排工作，不断加强对水资源供给、使用的调度管理、水价改革和对供热系统升级、按热计费收费方式的推广，从而对先进计量技术和计量器具产品形成广泛需求，智能水表市场呈现出良好的发展前景。

##### (3) 行业技术不断进步



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/358121100043007004>