

关于合肥高新科技园区一期建设项目 可行性报告

深圳市英唐智能控制股份有限公司

二零一一年七月

前 言

深圳市英唐智能控制股份有限公司（以下简称“英唐智控”或“公司”）成立于 2001 年 7 月，股票代码：300131，股票简称：英唐智控。公司主营业务包括：生活电器智能控制器和智能生活电器的研发、生产和销售。英唐智控在合肥高新区购地约 130 亩，拟投资人民币 10 亿元，成立合肥市英唐科技有限公司（以下简称“合肥英唐”，其注册资本 1 亿元），分两期（其中一期用地约 64 亩，投资 4 亿元；二期地约 65 亩，投资 6 亿元）建立研发、生产及销售为一体的高新技术产业基地，实现公司成为国际一流品质智能生活电器及生活电器智能控制器的制造商和销售商的战略目标。

第一章 总 论

1.1 项目基本情况

1.1.1 项目基本情况

1、项目名称：合肥高新科技园区一期建设项目（以下简称“项目”）

2、项目总投资：项目一期拟投资为 40,000 万元，项目二期拟投资为 60,000 万元，共计 100,000 万元

1.1.2 项目实施单位概况

合肥市英唐科技有限公司（筹）（以下简称“合肥英唐”）

1.1.3 项目负责人

胡庆周

1.1.4 可行性研究报告编制的依据和范围

1.1.4.1 编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》；
- 2、《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》；
- 3、《产业结构调整指导目录（2010 年本）》；
- 4、《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》（2000 年修订）；
- 5、《工业企业总平面设计规范》GB 50187-93；
- 6、《建筑给排水设计规范》(GBJ15-88)；
- 7、《建筑设计防火规范》(GBJ16-87)；
- 8、中华人民共和国国务院[1998]253 号文《建设项目环境保护管理条例》；
- 9、《环境空气质量标准》(GB3095-1996)；
- 10、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；
- 11、《工业企业噪声控制设计规范》(GBJ87-1985)；
- 12、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- 13、《工业企业设计卫生标准》；
- 14、《工业企业噪声卫生标准》；
- 15、《国务院关于加强防尘、防毒工作决定》；
- 16、《建设项目经济评价方法与参数》；
- 17、英唐智控 2008-2010 年财务报表及产品、销售合同；

18、《中国电子智能控制产品调研报告》；

19、与项目有关的其他资料。

1.1.4.2 研究范围

对英唐智控合肥高新科技园区建设项目的必要性、项目背景、产品及市场定位、市场规模、技术方案及项目实施方案、财务效益及项目风险进行可行性研究论证，并提出项目建设的建议。

1.2 项目提出的理由与过程

近年来，生活电器智能化已经成为全球智能自动化控制技术的发展趋势，成为国家信息化的重要战略之一。同时，生活电器智能化也给电器行业的业务升级及转型提供了巨大机遇。

目前在欧洲，如德国、瑞典、英国、法国、意大利等国家 30%~40%的楼宇、酒店、家庭已经使用上部分智能化控制的产品。在亚洲地区，日本和韩国智能化控制产品的使用率约为 20%~30%，中国只有不足 5%的家庭具备一定的智能化设备。中国智能化控制产业的发展目前还处在初始阶段。但根据其发展的趋势分析，智能化控制的普及化也将成为一种必然的趋势。中国从 1999 年开始了智能化控制的研究及发展工作，预计到 2015 年，60%以上的家庭将使用部分智能型控制产品。

为进一步满足日益扩大的市场需求，推动我国电子控制器智能化，尤其是中小城市、内陆地区的电子控制器产品向智能化的整体转换，并适应未来智能家居产业升级的趋势，英唐智控在原有研发和生产的基础上规划了“合肥高新科技园区建设项目”。项目实施后，将进一步增强公司的研发和生产能力，实现软硬件产品的升级，有利于继续扩大英唐智控在电子智能控制相关设备领域的市场份额，增强英唐智控的竞争实力，在实现巨大的社会效益的同时，也可带来可观的经济效益。

1.3 项目概况

1.3.1 项目内容

本项目拟在合肥市高新区购地约 130 亩，其中一期约 64 亩，二期约 65 亩。新建行政研发楼、生产中心、原料成品库房、后勤综合楼（食堂、单人宿舍等）等，其中一期建筑面积为 63,300m²（建筑明细见表 3-1），形成目标生产能力，完成研发创新、生产加工、系统集成、市场营销的全产业链。

1.3.2 项目规模

本项目一期拟投资约合 40,000 万元，项目二期拟投资 60,000 万元，具体实施将在一期工程达产后视具体情况而定。项目一期固定资产投资为 35,000 万元，铺底流动资金 5,000 万元。项目建成投产后，企业可形成产能、营业收入及利润总额情况如表 1-1 所示：

表 1-1 项目建成投产后的经济效益情况

产品类型	产能（万）	营业收入（万）	利润总额（万）
生活电器智能控制产品	1000	80,000	6,400

备注：本项目建成后主要用于生产白色大型电器智能控制器。

1.3.3 项目资金的安排

资金来源部分为英唐智控公开发行股票上市募集到的超募资金。不足部分，企业通过贷款和自筹资金解决。

1.4 项目建设期

本项目一期建设期计划为 20 个月，即 2011 年 10 月至 2013 年 6 月。

第二章 项目背景及可行性分析

2.1 公司基本信息

英唐智控始建于 2001 年，是一家国家高新技术企业。公司先后获得“深圳市软件百强企业”、“深圳市软件出口二十强企业”及“诚信中小企业”等荣誉称号，是“深圳市电子商会”及“深圳市中小企业发展促进会”副会长单位，并先后通过 ISO9001 质量认证和 ISO14001 环境管理体系认证。

公司现主要由生活电器智能控制器、数码产品、智能豆腐机及其控制器和电力参数监测设备及系统 4 个业务板块组成。其中，公司主营业务为生活电器智能控制器业务，公司一直致力于技术创新、研发实力的提升和服务体系的完善，主要客户为 Conair、Delonghi、Black&Decker、Philips、Tefal 等欧美著名品牌公司及美的、创维等国内著名品牌；数码产品及其控制器主要包括电纸书、MP5、MP4、移动存储产品及其控制器等，主要客户为华旗资讯、纽曼等国内著名品牌；电力参数监测设备及系统主要包括电力温度监测系统和开关柜智能监测装置等，该系列产品已顺利进入中石化、重庆钢铁、怒江电网及皖北煤矿等大型企业的供应链；智能豆腐机是公司的新业务，英唐的智能豆腐机是世界首创家用型智能豆腐机，其必将开辟中国乃至世界小型生活电器行业的新纪元。

2010 年英唐智控全年营业收入和营业利润分别达 37,172.44 万元和 3,209.98 万元，比上年同期增长 61.02 %和 14.43 %。2011 年第一季度营业收入和净利润分别达 9,245.93 和 369.31 万元，比上年同期增长 96.21%和 91.12%。公司现阶段已具有一定的规模，正处在稳定飞速发展期。

2.2 投资环境

2.2.1 地理位置、人力资源及教育环境

合肥，安徽省省会。位于长江淮河之间、巢湖之滨，是中国中部最靠近东部沿海地区的省会城市。现辖肥东、肥西、长丰三县和瑶海、庐山、蜀山、包河四区。全市总面积 7029 平方公里，2010 年末总人口接近 550 万，其中，城市建成区 280 平方公里，城市常住人口 320 万。

合肥被国家定位为中国四大科教基地之一，也是全国唯一的科技创新试点城市。现有中科院合肥物质科学研究院等国家级、省部属科研院所 200 余所，各类技术与开发机构 358 个。合肥包括包括中国科技大学和合肥工业大学等全国知名高等院校 59 所，共有在校

大学生 48 万人。

2.2.2 经济发展和产业发展情况

合肥位于中国中部安徽，以合肥为中心的 500 公里半径范围内的 7 省 1 市的 GDP（2007 年）约占全国总量的 47.8%。2010 年合肥市国内生产总值 2700 亿元人民币。合肥已形成以汽车、装备制造、家用电器、化工及轮胎、电子信息及软件、新材料、生物技术及新医药、食品及农副产品深加工为主的八个重点产业实现工业总产值占全市规模以上工业总产值的 69.0%。

2007 年，合肥被国家商务部等部委授予“中部地区加工贸易梯度转移承接地”、“国家级汽车及零部件出口基地”和“中国服务外包基地城市”等国家级称号。

合肥海关已加入长三角区域通关一体化改革，即将该区域内的上海、南京、杭州、宁波四个直属海关视为“大通关协作区域”，在跨关区快速通关的基础上，实施“属地申报、口岸验放”（跨关区通关企业在向当地海关报关后，可直接由口岸海关实施验放，货物在两地间的运输亦无需由海关监管车辆承运）的通关一体化作业模式，加快了合肥进出口企业货物在长三角区域内的流动。

2.3 项目投资的可行性

2.3.1 智能生活电器行业与环境状况

2010 年全年，空调、冰箱、洗衣机等均呈全行业高速增长态势，据统计，2010 年空调销量约 9,500 万台，同比增长 44%；冰箱销量约 7,000 万台，同比增长 22%；洗衣机销量近 5,000 万台，同比增长 29%。其中，2010 年合肥市家电企业累计完成工业产值 1020 亿元，冰箱、洗衣机、空调、彩电四件大家电产量达 4224.2 万台（套），拥有全国近 25% 的市场份额（以上数据来源于中华人民共和国商务部）。目前合肥已成为全国最大的家电产业基地，国内家电品牌最为集中的地区，中国家电产业梯度转移的重要基地。有 500 多家国内外众多知名家电企业和配套企业，其中包括三洋、海尔、格力 3 个国际著名家电品牌企业，美菱、荣事达、三洋、海尔、格力、美的、长虹、华凌等 8 个国家级品牌企业。

家电整机产业长足发展的同时，家电配套产业快速崛起。按智能控制器占家电产值的 10%~15% 计算，2010 年合肥智能控制器产值为 100~150 亿元，而目前合肥还没有一家专业的智能控制器企业，合肥的智能生活电器厂商的多数控制器还是自行研发和生产。但随着国内生活电器行业竞争的日益加剧，行业分工的日益细化，智能生活电器制造商更愿意从智能控制器的研发和生产中解脱出来，专注于市场和渠道。因此，英唐智控此时选择在合肥这个

国内最大的生活电器制造基地建立自有产业基地是适时和必要的。英唐智控合肥产业基地的建设必将完善合肥地区乃至长三角地区的生活电器的产业链,进一步提升该地区生活电器产业的市场竞争力,满足生活电器厂商对专业智能控制器供应商的要求,同时推动公司在国内市场进一步的扩张。

国内智能生活电器行业的快速增长,主要得益于以下几方面因素:

(1) 居民收入与消费能力不断增长,而我国整体家电普及率仍处于较低水平,三四级市场蕴含巨大消费潜力;

2009年,我国人均收入已突破3,000美元大关,对比国外家电消费经验,正值家电消费快速增长时机,而同时,我国家电保有量特别是农村家电保有量仍处于较低水平,据统计,目前,农村空调、冰箱、洗衣机的保有量只有12%、37%、50%,我国近3千个区县、5万个乡镇、70万个行政村所孕育的庞大内需支持,在收入提升、家电交易成本下降、售后服务与用水、用电条件不断改善的情况下,三四级市场正在成为激发家电市场快速增长的新引擎。

(2) 持续城镇化与消费观念逐步转变,更新改善需求成为家电消费增长的强劲动力;

中国城镇化率由1982年的20%迅速跃升至2009年的46%,与发达国家80%以上的城市化率相比,中国仍处于城镇化的加速时期,城镇人口的增加及收入增长带来的生活品味和消费观念的提升,推动家电消费从价格关注转向对品牌、品质、节能、舒适以及时尚外观的关注,城镇家电市场在发展二十余年后,已进入更新换代密集期。

(3) 中国家电产品的全球竞争力不断强化,出口市场空间巨大;

2010年,家电出口呈现了强劲增长态势,中国制造的空调、冰箱、洗衣机占全球需求的比重达到了85%、45%和30%左右。中国家电的竞争力不只有成本优势,更具有庞大内需与规模支持、完整的产业集群与产品配套等长期优势,中国家电企业,特别是国内龙头企业,面对全球经济的恢复与增长,通过有效的全球化市场布局和拓展,加快拓展发展中国家的广阔市场空间,重塑全球化品牌形象和品牌价值,正在具备全球范围内的长期竞争优势。

(4) 家电产业政策的持续推动。

家电相关的一系列产业政策的持续执行,推动促进了家电消费需求的增长与产业结构的升级。家电下乡最高限价的提高,推动了白色家电产品农村消费需求的进一步释放,限价的提升与变频空调的纳入,也为相对高端产品在农村市场的普及提供了机会;新能效标准与节能补贴政策的实施,有力推动空调产品的升级,而定频空调补贴下降一方面可能导致高能效定频空调行业性的价格上涨,另一方面,有望推动变频空调市场普及的进一步提速;2010年6月开始的以旧换新政策全国推广,也将进一步推动一二级市场家电消费升级换代。

2.3.2 鼓励政策为行业发展创造了良好的政策环境

国办发[2008]1 号文件、《电子信息产业振兴调整规划》、国发[2009]26 号文件《国务院批转发展改革委关于 2009 年深化经济体制改革工作意见的通知》、2007 年 11 月 23 日中华人民共和国财政部和商务部共同发布《财政部 商务部关于印发<家电下乡试点工作实施方案>的通知》 商综发[2007] 472 号等一系列的文件，都明确提出了对生活电器的鼓励支持政策。

这些政策的颁布与实施，对于生活电器行业的发展创造了良好的政策环境，对下一步中小城市、县城及农村生活电器的普及将起到极大的推动作用。

2.3.3 现有技术能力为项目研发提供了良好的基础

作为创业型高新技术企业，公司聚集了一批行业内资深研发人员，目前拥有研发人员近 200 名。公司还与上海交通大学和北京科技大学等国内知名学府开展了合作。先后建立精细电子焊料联合实验室和智能控制联合实验室，深圳英唐——北京科技大学人才交流站作为公司人才孵化池。本项目结合“产、学、研”的合作，一方面将有利于公司利用外部技术资源，推动我国生活电器智能控制器和智能生活电器新产品的开发，缩小该领域技术与国际先进水平的差距，提升我国生活电器智能控制器和智能生活电器行业的技术竞争力；另一方面通过人才技术交流，将有利于公司引进人才、培养人才、留住人才，为占领生活电器智能控制器和智能生活电器行业领域打下软硬件基础，增强企业的技术创新能力，实现企业的技术可持续发展。

2.3.4 本项目的实施符合行业的发展趋势

从市场发展趋势来看，国内消费总量日益增长，生活电器市场日趋扩大，生活电器智能控制器市场相应扩大。同时随着国际和国内终端客户对生活电器节能、环保及高智能化要求的不断提高，国内多数生活电器控制器制造商逐渐开始生产转型，即从以前高功耗、原材料不环保、智能化程度低的产品生产，向符合近年来符合国家新的节能环保要求的产品转型。

英唐智控的早期主营业务是为欧美等发达国家的生活电器提供智能控制器。欧美在本世纪初就已率先对此类产品提出节能和环保的多项严格要求，英唐智控为适应国际市场的要求，在国家相关政策出台前早已提前实施，因此英唐智控抢占国内市场先机。

第三章 项目实施方案

3.1 项目建设背景

合肥英唐基地建设项目主要包括生活电器智能控制产品的新产品开发和技术改造项目，产能扩大项目和建立生活电器智能控制产品研发中心项目。

3.2 项目建设内容

本项目一期拟在合肥市高新区购地约 64 亩，新建行政研发楼、生产中心、原料成品库房、后勤综合楼（食堂、单人宿舍等）等，建筑面积 63,300m²（建筑明细见表 3-1），形成目标生产能力，完成研发创新、生产加工、系统集成、市场营销的全产业链。

项目主要建设内容如下：

- (1) 土地使用面积约 64 亩，土地使用具体情况如下：
 - 1) 行政及研发楼，1,200 m²*6 层，面积 7,200m²；
其中：研发中心面积 4,800m²；
行政办公面积 2,400m²；
 - 2) 生产中心，面积 27,000m²；
其中：生活电器智能控制产品生产车间面积 27,000m²。
 - 3) 后勤综合楼，面积 29,100m²；
其中：单人宿舍面积 7,600m²，630 m²*6 层*2 栋；
职工公寓 20,000 m²，556m²*18 层*2 栋；
食堂面积 1,000 m²；
其他辅助设施面积 500 m²。
- (2) 生产加工设备、实验仪器投资（见 3-2 表）
- (3) 国家级分析实验室及质检中心。
- (4) 配电房、空压站等配套公用设施。
- (5) 公司内道路、围墙、水、电管网、绿化等。

表 3-1 规划建筑明细表

序号	类别	楼层	用途	面积 (m ²)	备注
1	行政及研发楼	1~4 楼	研发中心	4,800	
2		5~6 楼	行政办公	2,400	
小计				7,200	
1	生产中心	1 号厂房	电器智能控制产品生产车间	27,000	
小计				27,000	
1	后勤综合楼	1 号楼	职工宿舍	7,600	
2		2 号楼	公寓	20,000	
3		3 号楼	食堂	1,000	
4			其他辅助设施	500	
小计				29,100	
合计				63,300	

表 3-2 项目设备仪器表

序号	主要设备及型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	技术指标	备注
1	高速贴片机	10	112	超小型旋转式吸嘴头, 贴装速度高于30,000片/h, 主流配置机型	进口
2	多功能贴片机	10	120	动臂式多功能贴片机, 可贴装QFP和BGA等芯片, 贴装精度达±50 微米, 适用于无铅工艺生产, 主流配置机型	进口
3	全自动印刷机	6	51	Max.508x406mm,Min50x50m, 2D+3D 全视觉, 主流配置机型	进口
4	热风回流焊机	8	30	温度范围50℃~300℃ 输送速度0.3~1.2m/min, 噪音低, 升温快, 控温精确。	国产
5	全自动组件插入机	9	130	最大PCB 范围450*450MM, 插装速度大于15000元件/H, 主流高速机机型	进口
6	电脑双波峰焊接机	6	21	远红外发热管预热系统, 温控精度达±2℃, 喷嘴移动采用步进控制, 适用于无铅焊接	国产
7	ICT测试仪	8	8	开路/短路测试, 测试速度大于600点/sec	国产
8	自动视觉检查仪	4	33	稳定的0201检测能力, 带SPC软件功能, 实时品质分析, 离线编程调试功能	进口
9	锡膏厚度测试仪	3	28	3D测量, 最大测量高度 60mm, 可变焦距镜头, 测量数据SPC统计功能	进口
10	自动后焊生产线	20	9	PVC材质, 防静电, 无级变速	国产

11	交流变频电源	12	3	3KW稳压输出, 80-270VAC可调	国产
12	数字示波器	8	3	100MHz及500MHz双通道, 带存储功能	进口
13	数据采集器	4	7	该系列数据采集器有共21模拟输入通道, 可以直接测量电压(交直流至300V), 电流(利用分流器), 温度(9种热电偶, 一种铂电阻)频率和电阻等。可单独使用, 也可以与PC机连接使用	国产
14	数字存储示波器	2	23	1GHz带宽, 4通道, 所有通道上的取样速率高达5GS/s、记录长度均为10兆点, I ² C、SPI和CAN串行触发和分析, Wave Inspector控制用于管理较长记录长度(含缩放和平移、播放和暂停、搜索和标记)	进口
15	其他仪器和工具		1,000		
16	合计		5,756		

3.3 项目主要数据及技术经济指标

表 3-3 主要数据及技术经济指标表

序号	项 目	单位	数据及指标	备注
1	生活电器智能控制产品年产量	万套	1,000	
2	厂区占地面积	亩	64	
3	规划建筑面积	m ²	63,300	
4	本次新增建筑面积	m ²	63,300	
5	项目建设期	月	20	
6	项目达产年份	年	2013	
7	项目总投资	万元	40,000	
	其中: 新增固定资产投资	万元	35,000	
	铺底流动资金	万元	5,000	物料采购费用
8	新增设备数量	台/套	110	
9	年产值	万元	80,000	达产年
10	利润总额	万元	6,400	达产年

3.4 项目实施思路

3.4.1 股权设置

英唐智控占有合肥英唐 100%股权。

3.4.2 公司主要业务

生活电器智能控制器的研发、生产及销售。

3.5 项目实施进度计划

本项目一期计划自2011年10月起，至2013年6月完成，计划建设周期为20个月，其中项目准备阶段为8个月，项目实施阶段12个月，根据资金到位情况，分批实施。具体进度安排见下表：

序号	项目	项目准备阶段				项目实施阶段						
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
1	购地、土地平整	■	■									
2	勘探、设计、报批		■	■	■							
3	施工准备			■	■							
4	土建施工				■	■	■	■	■	■		
5	设备安装调试							■	■	■	■	
6	人员招聘培训							■	■	■	■	
7	试生产										■	■
8	竣工验收											■

根据资金到位情况及“建设一栋投产一栋”的原则，土建施工分批建设，以争取早日投产。

第四章 环境影响评估

4.1 采用的环境保护标准

- 1、环境空气质量标准(GB3095-1996);
- 2、污水综合排放标准(GB8978-1996);
- 3、工业企业噪声控制设计规范(GBJ87-1985);
- 4、大气污染物综合排放标准(GB16297-1996);
- 5、危险废物鉴别标准(GB5085-1996)。

4.2 “三废”及噪声治理方案

本项目设计将按国家规定，对“三废”治理与主体工程按“三同时”的原则进行，在“三废”治理过程中，尽量采用先进技术和目前国内同行业成熟技术，使治理后的“三废”排放指标达到规定的标准。

本项目建成后产生的主要三废污染为：研发中心的生活废水、原材料及生产研发测试过程中产生的难闻气味，排气扇及生产设施等设备产生的噪声。

1、废气治理及通风部分

生产过程中使用的原材料及检测和实验过程容易产生难闻气味，设计中在测试室和实验室顶部设置通风气楼，并外墙设置进风百叶，通过自然通风的形式，改善测试室和实验室内的的工作环境。

2、废渣

废渣主要是生产和废料垃圾，处理主要是设置研发中内部垃圾堆场与外填压场。不会妨碍环境与人体安全卫生。

3、噪声治理

生产过程中新增噪声源主要为设备及排气扇噪声,设备工作噪声约70dB。对噪声治理，决定在车间和机房内安装吸声吊顶、隔声门窗，以降低室内反射声，提高车间和机房整体的隔声量。同时，考虑到工人和设备的通风散热需要，在车间和机房内安装低噪声通风装置以及进、排风消声装置。

通过以上的噪声治理措施,本项目中新增噪声源可得到有效控制，研发中心环境噪声可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—1990)II类标准，即：昼间≤65dB(A)，夜间

≤55dB(A)。

4.3 研发中心绿化

为了使项目建成后有一个优美、舒适的工作环境，在研发中心设计中，应对绿化进一步规划设计，各建筑物四周、道路两旁种植花草树木。

4.4 环境监测

项目建成后，本工程项目环保工作应纳入公司环保部门统一负责。环境监测由当地环境监测部门对该地区的环境质量进行定期监测。

第五章 职业安全卫生与消防

5.1 设计的主要依据

- 1、《中华人民共和国劳动法》；
- 2、国家安全生产监督管理局关于危险化学品管理有关政策、法规及条例；
- 3、《工业企业设计卫生标准》；
- 4、《工业企业噪声卫生标准》；
- 5、《建筑设计防火规范》；
- 6、《国务院关于加强防尘、防毒工作决定》。

5.2 职业安全措施

建立严格的车间安全生产管理制度,指定专人负责安全生产工作,建立安全生产例会制,做到安全生产制度,重点强调:

- 1、所有进入车间区人员必须佩戴穿好工作服;
- 2、生产车间全面通风;
- 3、严禁生产区内食用或存放食品;
- 4、仓储人员应严控仓库内温度在 50℃以下,远离热源、火源,防止阳光照射,注意通风,搬运物品时应轻装轻卸。

5.3 卫生安全防护措施

- 1、厂房设置防雷接地装置,各电器设备外壳接地,以防止雷击与电击;
- 2、热物料设备及管道,分别采用保温隔热措施,以保证其表面温度在 50℃以下;
- 3、转动设备部件应设置安全防护罩,振动设备考虑防撞设施,操作平台、地坑、孔洞设置防护栏或加盖,充分保护操作人员人身安全;
- 4、高温区、变压器区应设置明显警示牌,以免在这二个高危区出现人员和财产损失;
- 5、产生粉尘、余热、余温的地方,在建筑物上应采用措施,如设置足够的门窗、房顶设置通风帽以利通风换气和散热。

5.4 防火措施

1、在工程土建设计中，其道路应有利于消防车的进出，消防给水自成系统，水源取自直流水；

2、建筑物：工业厂房按 2 级耐火等级设防，民用建筑物按 3 级设防；

3、防雷措施：变电区设置避雷针，建筑物安装避雷网或避雷针；

4、在生产车间应有足量配置的泡沫灭火器和干粉灭火器。

加大对员工“安全第一、预防为主”的安全教育，充分落实安全生产组长负责制，全面提高员工的安全与安全防范意识。

5.5 卫生措施

1、有工作废气产生的车间应设置在全年主导风向的下风向；

2、总平面布置合理，人流、物流合理通畅；

3、在噪声区给职工配发耳塞，在粉尘超标区配发口罩；

4、车间应设置足够门窗确保采光、通风、安全逃生良好。

第六章 投资估算与资金筹措

6.1 投资估算

6.1.1 本项目一期总投资估算

表6-1 项目总投资估算的构成表

序号	投资内容	投资金额(万元)	占项目总投资额 (%)	备注
1	固定资产投资	35,000	87.5	
2	流动资金	5,000	12.5	
	合计	40,000	100	

6.1.2 固定资产投资估算

表6-2 固定资产投资按费用构成划分估算表

序号	项目名称	估算投资 (万元)	占投资比例 (%)	备注
1	建筑工程费用	22,206	63.45	含设计规划费
2	设备仪器费	5,756	16.45	含运杂费
3	设备安装费	600	1.71	含调试费
4	土地费用	1,638	4.68	含土地税费
5	基本预备费	2,800	8.00	
6	建设期利息	2,000	5.71	
	合 计	35,000	100.00	

6.2 资金筹措

6.2.1 一期项目建设资金筹措情况

6.2.1.1 项目资金筹措

本项目自有资金：资金 10,000 万元，资金来源于英唐智控的超募资金，主要用于项目固定资产投入，其中土地费用 1,638.4 万元，建筑工程费用 5,361.6 万元，设备仪器费用 3,000 万元；

资金9,000万元，资金来源于英唐智控的自有滚动资金，主要用于项目固定资产投入。

6.2.1.2 债务资金筹措

项目申请银行短期借款6,000万元，用于流动资金运转。申请银行长期借款15,000万元，用于项目固定资产投入。

6.2.2 二期项目建设资金筹措情况

项目二期拟投资60,000万元，具体实施将在一期工程达产后视具体情况而定。

第七章 组织方式与人力资源

7.1 项目组织方式

为保证项目资源的合理配置和顺利实施，达到资源的最优化配置，使各个项目都能达到预期效果，公司将实施项目责任制和项目部统一调配监督相结合的领导模式，公司成立以董事长胡庆周为组长的工作小组负责对所有项目进行前期的可行性考核、成本预算，并对正在实施中项目的进度、财务支出等情况进行监督，以及对项目最终成果进行鉴定，对项目进行总评。

7.2 管理团队人员介绍

公司有近 890 余名工作人员，其中本科及以上学历的知识型人才占 40%以上，研发成员占 25.62%左右，拥有以知名中科院院士领衔的顾问团队，与市场上的同行业公司相比，我公司在人力资源上实力雄厚，在技术上能够保证领先，对市场需求能够敏锐察觉。

除此之外，公司管理团队成员有多年从业经验，具备丰富的产品研发及项目承揽经验，对市场敏感度高和对市场的掌控能力强，制定并完善了公司内部管理体系，充分发挥公司所长开展企业形象推广及市场营销业务。

第八章 经济效益分析

8.1 产值分析

项目一期达产后预计电器智能控制器产品年产量预计将可以达到 1,000 万套，产值预计达人民币 8 亿元，净利润约为 5,400 万元左右。

8.2 投资回收期

假设生活电器智能控制器产品年销量均保持在 1,000 万台（套），年总产值可达 8 亿元，利润总额为 6,400 万元。

拟一期总投资 40,000 万元；

年税后利润值 5,400 万元；

年银行利率 7.1%；

内部报酬率：14.29%

静态分析法：T 静=5.92 年。

结论

本项目符合公司的长远发展战略，具有实施的可行性。

本项目的产品选择符合我国电子产业结构的发展方向属高收益弹性产业，有广阔的发展前途。

本项目技术含量高，回收期短，见效快。项目建设符合我国当前电子及环保事业的迫切需要，可获良好的经济效益和社会效益。