

# 天立环保工程股份有限公司

## 2010 年度董事会工作报告

### 一、报告期内公司经营情况

#### (一) 总体经营情况

2010 是“十一五”规划的最后一年，也是“十二五”规划的制订的基础，在这一年中，国家政策对于工业炉窑节能减排的力度不断加大，国际国内石油价格不断攀升，对于公司下游企业的发展有着积极的促进作用。公司面对上述形势，不断努力巩固在电石行业的优势地位，并积极开拓了新行业，应用新技术，树立示范项目，保持了业绩的增长。同时公司内部治理不断规范，不断引进专业人才，壮大公司队伍。2011 年 1 月 7 日实现了在创业板上市，为公司今后的发展提供了一个新的融资平台。

公司 2010 年度实现运营营业收入 33564 万元，比上年同期增长 44.81%，利润总额 10382 万元，比上年同期增长 28.65%，实现净利润 9546 万元，比上年同期增长 28.63%。与上年同期相比，公司主营业务取得了持续性的增长，产品进入新的行业，结构得到改善。

#### (二) 公司主营业务及其经营情况

##### 1、公司主营业务及主要产品

公司一直致力于工业炉窑节能环保事业的发展，通过不断的技术创新和管理改进，为高能耗、高污染行业提供工业炉窑节能减排系统解决方案，从源头防治工业炉窑污染严重的问题，有效提高余能余热利用率，节能降耗，减少污染。

目前已经形成了工业炉窑密闭生产、炉气高温净化与综合利用两大类别的技术系统。密闭生产技术系统将新型节能短网、循环水冷却、全程计算机仿真优化控制等关键技术系统集成，依托于大型节能环保密闭矿热炉在工业生产中发挥作用，形成先进的清洁生产工艺，降低能耗，减排二氧化碳，推动高能耗、高污染行业产业技术升级。

##### 2、主营业务收入、主营业务利润构成情况

###### 1) 主营业务按产品类别分项列示如下：

单位：万元

分产品或服务	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入比上年同期增减(%)	营业成本比上年同期增减(%)	毛利率比上年同期增减(%)
节能环保密闭矿热炉技术系统	20,625.94	10,170.85	50.69%	67.81%	75.54%	-2.17%
炉气高温净化与综合利用技术系统	12,663.28	8,911.17	29.63%	26.34%	66.85%	-17.09%

报告期内公司炉气高温净化与综合利用技术系统毛利率下降 17.09%，主要原因是该产品在钢铁行业的首例应用，公司希望将该项目打造成示范项目，因此投入了较大的人力、物力、财力，造成该项目毛利率水平较低。

2) 主营业务按地区分项列示如下：

单位：元

地区名称	2010 年营业收入	2009 年营业收入
东北地区	0	0
华北地区	132,997,297.12	6,356,357.90
华东地区	19,631,504.65	2,944,015.19
华南地区	6,245,064.03	79,096,668.92
华中地区	253,287.34	18,208,251.54
西北地区	165,612,091.34	125,173,481.76
西南地区	10,905,813.85	0
国内小计	335,645,058.33	231,778,775.31

主要原因是公司下游行业的特色，销售收入主要集中于煤炭、石灰石等集中地区。

3、主要供应商、客户情况

1) 主要供应商情况

单位：元

供应商名称	采购金额	占总金额比例
承德钢铁集团承钢进出口有限公司	18,406,688.74	10.87%
新疆盈控自动化技术有限公司	12,386,427.00	7.32%
泊头市北方环保设备有限公司	7,433,325.00	4.39%
北京明盛坤商贸有限公司	6,702,727.65	3.96%
北京市昆泰盛业商贸有限公司	6,158,910.48	3.64%
合计	51,088,078.87	30.17%

2010 年公司的主要供应商为公司通用设备采购业务及钢材业务，公司前 5 大主要供应商占公司年度采购金额的 30.17%，供应商采购集中度较高。

2) 主要客户情况

单位：元

客户名称	营业收入	占营业收入的比例
新疆圣雄能源开发有限公司	116,541,812.71	34.71
承德正和炉料开发有限公司	93,348,885.25	27.81
青海盐湖海纳化工有限公司	30,729,728.01	9.16
包头海平面高分子工业有限公司	24,630,420.45	7.34
福建鼎信实业有限公司	15,827,504.27	4.72
合计	281,078,350.69	83.74

2010 年公司与前 5 大客户的营业收入占公司主营业务收入的 83.74%，主要销售客户比较集中。

公司前五名供应商和前五名客户与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东，也未在其中占有直接或间接权益。

### （三）公司主要财务数据分析

#### 1、资产构成情况

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	变动幅度 (%)
总资产	1,392,246,347.88	371,367,268.19	274.90
其中：货币资金	1,223,332,763.24	112,518,271.65	987.23
应收账款	80,343,584.20	18,105,554.60	343.75
预付账款	24,510,381.37	14,362,452.78	70.66
固定资产	16,672,775.31	16,567,277.93	0.64
在建工程	230,000.00	0	0
无形资产	11,443,797.53	11,704,504.88	-2.23
总负债	205,516,056.34	157,963,193.09	30.10
其中：短期借款	100,000,000.00	50,000,000.00	100.00
应付账款	62,688,475.19	28,281,067.22	121.66
其他应付款	1,993,779.07	377,933.81	427.55

报告期内，总资产增长是因为公司首次公开发行股票 2,005 万股，募集资金到帐所致。

报告期内，货币资金期末余额较上年末增长 987.23%，主要原因是募集资金到帐。

报告期内，应收账款期末余额较上年末增长 343.75%，主要原因是：1、主要原因为本公司开展工程项目工程进度较快，按合同节点确认工程结算同时增加应收账款。工程验收合格后按合同收款节点收回工程款后再冲减应收帐款。

报告期内，预付账款期末余额较上年末增长 70.66%，主要由于本年新开工工程较多，前期需要订制加工部份材料需预付供应商采购款。

报告期内，短期借款期末余额较上年末增加 5000 万元，主要原因是公司经营需要，向银行增加短期借款。

报告期内，其他应付账款较上年末增长 427.55%，主要是由于前期公司上市费用截止年末尚未支付。

## 2、费用变化情况

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	变动幅度 (%)
销售费用	3,811,493.14	3,681,220.26	3.54
管理费用	27,953,142.79	23,641,936.13	18.24
财务费用	3,789,257.61	4,160,585.11	-8.92
所得税	8,348,784.74	6,414,624.54	30.15
合计	43,902,678.28	37,898,366.04	15.84

报告期内，管理费用比上年增长 18.24%，主要是因为公司加大设备投资，折旧费用、培训费、办公费等变动费用相应增长。

## (四) 现金流量构成情况

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	变动幅度 (%)
一、经营活动产生的现金流量净额	-48,572,742.44	10,887,173.46	-546.15
经营活动现金流入	192,664,580.96	221,110,986.10	-12.87
经营活动现金流出	241,237,323.40	210,223,812.64	14.75
二、投资活动产生的现金流量净额	1,035,684.70	9,574,536.44	-89.18
投资活动现金流入	3,746,000.00	19,069,320.71	-80.36
投资活动现金流出	2,710,315.30	9,494,784.27	-71.45
三、筹资活动产生的现金流量净额	1,161,636,685.44	21,765,664.50	5237.01
筹资活动现金流入	1,220,384,000.00	80,000,000.00	1425.48
筹资活动现金流出	58,747,314.56	58,234,335.50	0.88
四、现金及现金等价物净增加额	1,114,099,627.70	42,227,374.40	2538.34

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额下降 546.15%，主要是因为报告期随着公司各个工程项目加大投入，以及支付项目保证金，导致本期经营性现金流出，大于经营性现金流入。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额增加 5237.01%的，主要原因是报告期内，首次公开发行股票，募集资金到帐。

## （五）、无形资产

2010 年，公司高度重视行业知识产权上，截至报告期末，公司拥有专利及计算机著作权 7 项，正在申请发明专利 1 项。

2010 年取得的专利及计算机著作权情况

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日期	授权日期
1	密闭容器内置式清灰装置	实用新型	ZL200920107262.5	2009.4.24	2010.1.27
2	高温气体净化回收密闭式卸灰装置	实用新型	ZL200920107295.7	2009.4.28	2010.1.27
3	新型套筒石灰窑煅烧过程控制软件	计算机软件著作权	2010SR020436	2009.5.20	2010.5.6

## （六）公司核心竞争力

公司自设立以来专注于工业炉窑清洁生产和资源循环利用的节能环保服务，依托自主创新能力，从创业初期的清洁生产技术服务商迅速成长为工业炉窑节能环保系统解决方案服务商，属于典型的环保型、创新型技术企业。公司是北京市首批重新认定的高新技术企业，获得了“2008 年全国环保品牌影响力企业”、“中国节能减排技术创新专家”、“自主创新企业”、“全国环境影响最具潜力企业”、“北京市火炬计划项目”、“北京市高新技术科技成果转化项目”、“节能减排专项资金奖励”等多项荣誉称号和奖项，并通过了 ISO9001:2000 质量管理体系认证。2010 年公司 33000KVA 密闭电石炉节能减排系统技术经中国环境保护产业协会认定具有创新性和市场应用前景，填补了国内空白。

公司所提供的工业炉窑密闭生产技术及炉气高温净化与综合利用技术，推动了电石、铁合金、金属冶炼等高能耗、高污染行业的技术进步和产业升级，有利于缓解“两高”工业集中的西部地区经济发展与社会环境的矛盾，带动区域经济健康发展。工业炉窑节能改造位列国家十大节能工程之一，市场空间广阔，属于新兴产业和绿色产业，对于我国建设资源节约型和环境友好型社会将发挥重要的作用。

公司主要竞争优势体现在以下几方面：

### （一）技术创新能力优势

## 1、通过技术创新，实现矿热炉节能增效目标，获得国家权威部门认定

2007年，国家发改委修订了电石行业准入标准，要求新建电石生产装置必须采用密闭式电石炉，电石炉气必须综合利用，且单台电石炉容量必须高于25000KVA。电石行业加快淘汰落后产能、配备大型节能环保技术装置，市场需求迅速上升。

公司致力于大型节能环保密闭矿热炉及尾气高温净化与综合利用一体化项目，以公司目前最成熟的33000KVA密闭矿热炉节能减排系统技术为例，2010年1月和2月，国家环境保护部直属单位中国环境保护产业协会、新疆维吾尔自治区节能技术服务中心、新疆维吾尔自治区环境监测总站分别对其进行了技术鉴定，并出具了中环协[2010]评字1号《环境保护技术产品评议证书》、《33000KVA密闭电石炉产能、能耗测试报告》和新环监字2010-WY-001《监测报告》，认为天立环保33000KVA密闭矿热炉在引进消化吸收国外技术的基础上，自主开发和优化了“计算机专家操作系统”、“节能型短网技术”、“节能电极技术”、“高温炉气直接除尘技术”、“高效密闭水冷却技术”等关键技术，并已在新疆圣雄能源开发有限公司年产六十万吨电石项目连续运行六个月，单位电石电耗2960 kW·h/t，单位产品综合能耗0.961tce/t，72小时连续生产折标产量为649.9吨，烟尘排放浓度为8mg/Nm<sup>3</sup>。

## 2、拥有多项节能减排专利与非专利核心技术

经过多年持续的技术研发，公司在工业炉窑密闭生产技术系统和炉气高温净化与综合利用技术系统上拥有“一种电石炉密闭循环水冷却装置”、“矿热炉节能短网系统”、“电石炉外火箱燃烧室”、“用于电石炉的高热值不回火烧嘴”、“密闭容器内置式清灰装置”、“高温气体净化回收密闭式卸灰装置”等多项专利技术。

2007年和2008年，公司“大型节能环保密闭电石炉装置”及“电石尾气煅烧石灰关键装置”经国家一级查新机构中国科学院文献情报中心确认新颖性。2010年，公司33000KVA密闭电石炉系统经中国化工信息中心认定具有新颖性。

### (二) 高效、独特的商业模式优势

公司的商业模式是为客户提供工业炉窑节能减排系统解决方案，即从整体技术方案、通用设备采购、核心设备制造，到设备安装调试和后续技术支持的全流程系统服务模式。天立环保通过实施以节能减排为目标的项目整体解决方案的技术服务模式，使用户能够更为便捷地获得工业炉窑节能减排的综合服务，实现更大的产能效益和节能环保效益。同时，天立环保可以在节能减排整体技术服务中大力开展新技术的应用研发，尤其是大型装置的首台、首套应用，实现了创新技术成果快速的产业化推广，大大提高了公司的技术创新效率。

### **（三）快速增长市场之先发优势**

节能降耗、环境保护已经成为我国的一项基本国策，2004 年国家发改委将燃煤工业炉窑改造工程和余热余压利用工程确定为我国十大重点节能工程，国家产业政策和环保政策对于公司市场的成长性提供了有力的支撑。工业炉窑节能环保无疑将是今后发展的重点，高能耗、高污染行业的节能减排约束性指标均在不断修订和提高中，必将为工业炉窑节能环保行业带来巨大的市场需求。同时，工业炉窑节能环保技术不断进步，节能增效为客户带来显著的经济利益，从而成为高耗能企业对节能减排技术服务需求内在的强大驱动力，促进市场需求迅速增加。

### **四）人才与科研合作优势**

公司技术人员多年致力于对密闭矿热炉清洁生产、炉气高温净化与综合利用等技术的研发工作，完成了节能环保密闭矿热炉成套技术、高温炉气净化与综合利用成套技术的逐级开发，推动了我国工业炉窑节能环保行业的技术水平走向成熟，实现了高能耗、重污染行业产业结构升级。

为加强公司节能减排技术储备，进一步增强发展后劲，培育公司新的经济增长点，公司与科研院所建立了良好的合作关系，共同从事铁合金及其他工业炉窑的节能环保技术研发、应用、推广，以及高温尾气净化利用技术，用以降低冶炼过程中的能耗、物耗，实现清洁生产和资源综合利用。公司与科研院所的技术合作深化了公司主营业务竞争优势，提升了公司的核心竞争力。

### **（五）品牌优势**

公司业务规模不断扩大，近年来主要承接了电石、有色金属、钢铁、铁合金

等行业大型工业炉窑密闭生产和炉气高温净化与综合利用项目。公司先进的技术水平和优质的综合服务能力迅速提升了公司的品牌知名度,在下游企业进行节能环保技术改造的招标过程中,公司成熟的项目经验和较高的品牌知名度获得客户的认可和信任,未来品牌优势将继续对公司增强市场竞争能力起到重要的推动作用。

## **二、公司未来发展的展望**

### **(一) 宏观经济环境**

2011 年是我国“十二五”的开局之年,国家政策、工信部、环保部对于“十二五”期间工业炉窑的节能减排降耗预期会越来越严格,经济发展与环境保护的矛盾必将下大力气进行解决;随着国际的油价的不断上涨,电石行业需求将进一步的扩大。外部环境将好于2010年。

### **(二) 公司面临的市场格局**

工业炉窑节能环保行业能够为电石、铁合金、钢铁、有色、纯碱、建材、黄磷等多个行业提供清洁生产和尾气综合利用系统解决方案,受国家环境保护政策的拉动明显。2007 年、2008 年国家发改委先后修订了《电石行业准入条件》和《铁合金行业准入条件》,在电石和铁合金两个高能耗、重污染行业率先提出了工业炉窑密闭生产和尾气循环利用更高标准的强制性规定,为工业炉窑节能环保行业打开了巨大的市场空间。随着国家工业产业结构优化力度的加大和行业技术水平的提高,钢铁、有色、纯碱等行业也将面临产业结构的调整,淘汰落后产能,改建、新建高质量、高技术的工业炉窑成套技术系统。未来,工业炉窑节能环保行业的市场领域将进一步扩大。

## **三、2011 年经营计划及公司未来发展战略规划**

### **(一) 整体发展战略**

公司根据自身多年的行业经验以及市场和技术方面的优势,结合国家宏观经济发展方向,把握国内外工业炉窑节能减排的发展机遇,确定公司未来整体发展规划为:

首先，通过募集资金投资项目的建设，进一步确保公司在电石行业的技术领先优势，争取巩固和扩大市场占有率；

其次，通过实施积极的市场开发策略，不断提高公司产品在铁合金行业、钢铁行业的市场占有率，在两行业内建立工程示范项目；

第三，提升公司现有技术，通过不断的技术创新和研发，努力实现在页岩行业的拓展，并找寻较好的项目实施合同能源管理，延伸公司产业链。

## （二）2011 年生产经营规划

2011 年工作的主要措施是围绕公司发展为中心，抓好公司新业务领域的开拓，为公司发展打下基础，落实各项重点工作。

1、充分认识募投项目的重要性，认真做好建设募投项目，项目是公司上市募集资金项目，项目建设是新产品研发、生产工艺技术改进、扩大产能、提升管理水平的需要，更是公司实现快速发展、成为行业内领先企业的必然要求。2011 年是项目建设的关键一年，主要在以下几个方面保障工作有序开展，争取早建成、早投产、早见效。严格执行公司《募集资金管理制度》的各项规定，做到项目计划合理科学，资金使用合规有序；对区域规划、产房条件、场地布局、能源供应、装卸配路、管线排布等各方进行专业规划和准确预留；加强项目建设环节的成本控制，明确建设部门对资金的管理和使用应承担的责任，节省不必要的消耗和变更。

2、做深做透现有核心市场，积极拓展其他行业应用领域和产业链的延伸。公司将通过实施积极的市场开发策略，不断提高公司产品在电石行业的占有率，建立公司可持续发展的市场营销体系，重点支持现有新能源系公司，使其完善职能、加大力量做好新业务领域的基础公司，有条件地开发新的行业和延伸产业链。

3、深化供应链管理，保障产品质量和制造成本的领先优势，为适应产能扩大，快速交货，质量一致性、稳定性不断提升的要求，对供应链进行更为深入的管理。对供应链管理组织进行完善和补充，建立和完善供应链管理日常工作制度；编制整理外协件技术要求，细化图纸技术要求、材料表、工艺要求，制定检验标准、质量标准；制定供应商能力评估方案，针对现有供应商根据物料和评审标准，结合公司新产品开发情况，搜寻供应商，建立新的合作伙伴。

4、以技术创新带动产品创新，增强企业持续发展的动力

科技是第一生产力，公司的技术管理将把工作重点转移到新产品、新技术研发上来。以现有研发队伍为依托，利用公司地处中关村产业园区的区域优势，加强和国内外的高校、科研院所、行业协会的交流与合作，在产品开发过程中，重视借助大学和研究机构的智力解决开发过程中遇到的技术难题。通过募投项目研发中心项目的实施，确保公司未来技术开发和创新计划的实现；围绕产品和技术研发的目标，公司将完善技术创新机制，包括研发资金保障机制、技术合作机制、人才引进和培训机制、内部竞争激励机制等，充分激发研发人员的创造热情与潜能，为研发人员创造良好的工作条件和环境。

5、合理利用募集资金，提高盈利水平和综合竞争实力在公司近十年的发展的历程中，公司凭借研发、技术、集成和销售等方面的竞争优势，营业收入和利润规模连年增长，但随着承接项目的逐渐增多和大型项目的开工建设，业绩的增长受到资金和资源等瓶颈的制约。公司在 2011 年将充分募集资金对营运资金的有力补充，进行科学合理的规划统筹，加强与主要部件和外协供应商的沟通协商，降低采购成本、提高来料合格率、加快资金周转速度，扩大营业规模和利润水平。

公司将利用上市后的难得平台，在发展好自身业务的同时，将适当考虑以收购兼并的手段来扩大公司业务规模与领域，进行产业链的整合，以实现公司业务规模扩大与综合实力同时增强。

6、推行全员绩效考核，建设完善人才梯队企业的竞争是人才的竞争，公司将在 2011 年进一步强化人力资源工作，通过外部引进、内部培养相结合的方式组建一支更强的人才队伍，以适应公司业务快速增长的需要。同时，公司将不断完善和优化用人机制，吸纳优秀经营管理人才、营销人才和科技人才，建立科学的人力资源管理体系，进一步增强公司持续发展能力。

公司将全面推进绩效管理工作，不仅重视绩效的奖惩激励作用，更重要的是落实工作目标的设立和分解，关注绩效管理过程中的沟通与反馈，通过过程管理发挥绩效目标的引导作用，促进工作目标的完成。依据量化考核的考核体系，通过对全体员工数字化、公开化的业绩指标、工作进度考核，实施 KPI 等考核目标的制定、评定、公布及薪酬兑现。公司内部的薪酬制度在设计和实施上加强调国际化的接轨、强调现代企业制度、强调组织执行力提高、强调员工特别是高管层的综合能力、综合素质的提升。公司将在人力资源部门建立一个良好的人才培

养体系，建立人才梯队建设计划。坚持创建学习型组织，改善现有的各层级的员工培训机制；逐步建立员工职业生涯档案，对员工进行职业生涯辅导，激发员工的工作热情，使员工与企业共同发展；加深员工对公司的归属感并合理控制员工的流失率；根据公司发展战略，确定薪酬激励水平，以吸引更多的优秀人才，不断增强企业的核心竞争优势。

#### **（四）实施上述经营目标和未来发展战略的实现所面临风险因素**

##### **1、行业受宏观经济周期性波动影响的风险**

从历史上看，国民经济的发展具有周期性波动的特征，本公司所处的行业作为国民经济的基础性行业之一，行业发展与国民经济的景气程度有很强的相关性，公司的下游行业如电石行受其影响尤为突出。如果经济发展速度快，下游行业对公司产品需求将会比较旺盛，反之则抑制公司产品需求，进而影响本公司的业绩，给本公司的生产经营带来一定的风险。

##### **2、市场竞争风险**

本公司经过多年的技术积累，已掌握了一系列行业先进技术，并对于项目实施进行系统集成，产品主要面向工业炉窑节能减排领域取得了一定的竞争优势和较高的市场份额。

然而，随着国内行业不断走向成熟，其余竞争对手也在不断的改进不足之处，开始走向整个系统集成，如果本公司不能在节能减排技术、系统集成、等方面继续保持优势，本公司将面临市场竞争加剧的风险。

3、规模快速扩张带来的管理风险本次发行后，随着募集资金投资项目的建设 and 运营，公司资产规模将大幅增加，业务、机构和人员将进一步扩张。公司在战略规划、制度建设、组织设路、运营管理、资金管理和内部控制等方面将面临更大的挑战，给公司建立适应高速成长的管理体系带来压力。尽管本公司在多年的发展历程中，已积累了丰富的企业管理经验，建立了规范的法人治理结构、质量管理体系，生产经营有序运行，但如果公司不能根据市场的实际情况及时调整发展战略、发展方向及产品定位没有同步建立起适应未来发展所需的管理体系，形成更加完善的约束和激励机制，可能对公司的经营业绩提升有一定的影响。

##### **4、人才资源的风险**

作为高新技术企业，高素质的人才对公司的未来发展举足轻重。公司的高速

发展得益于拥有众多具有专业技能、开拓、创新、实干型的技术人才和擅长企业经营管理、懂得现代科学技术的高级管理人才。

随着公司业务规模的扩大，尤其是公司上市后，公司的管理水平需要上一个台阶，对人才结构提出了更高的要求。突出的人才需求包括经济管理、财务管理、研究开发、国内国际市场管理等方面的专才，因此，随着公司的发展，公司存在人才不足制约发展的可能。

#### 5、募集资金投资项目风险

首发上市募集资金投资项目的实施，将对公司发展规划和目标的实现、经营规模的扩大和盈利能力的提高产生重大影响。但是，募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等存在着一定不确定性。虽然募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性论证，但在募集资金投资项目实施过程中，公司还面临着产业政策变化、市场变化、管理水平变化等诸多不确定因素的影响。同时，竞争对手实力进步、产品价格的变动、市场容量的变化、宏观经济形势的变动以及销售渠道、营销力量的配套等因素也会对项目的投资回报和公司的预期收益产生影响。

天立环保工程股份有限公司

董 事 会

2011年4月13日