

2015-2020年中国电子加速器产业发展现状及市场 监测报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2015-2020年中国电子加速器产业发展现状及市场监测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.huaon.com/detail/179928.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

电子感应加速器是利用感生电场来加速电子的一种装置。在电磁铁的两极间有一环形真空室，电磁铁受交变电流激发，在两极间产生一个由中心向外逐渐减弱、并具有对称分布的交变磁场，这个交变磁场又在真空室内激发感生电场，其电场线是一系列绕磁感应线的同心圆，这时，若用电子枪把电子沿切线方向射入环形真空室，电子将受到环形真空室中的感生电场 E 的作用而被加速，同时，电子还受到真空室所在处磁场的洛伦兹力的作用，使电子在半径为 R 的圆形轨道上运动。

应用感应电场加速电子的电子感应加速器(betatron)，是感生电场存在的最重要的例证之一。早在1932年J.斯莱皮恩就提出利用感应电场加速电子的想法，接着也有不少人进行了这方面的研究，但他们都没有成功，直到1940年D.W.克斯特解决了电子轨道的稳定问题以后，才建成了第一台电子感应加速器，把电子加速到2.3MeV。随后这种加速器发展得很快，1942年建成了20MeV的电子感应加速器，1945年建成了100MeV的电子感应加速器[1]。

在电子感应加速器的示意图中，磁轭和磁极均用硅钢片制成。在上下圆形磁极间的气隙中放置用优质玻璃或陶瓷材料做成的环形真空盒。在真空盒内，需要保持Torr的真空度。当电磁铁绕组通以交变电流，产生交变磁场时，在真空盒所包围的区域内的磁通量也随时间变化，这时真空盒空间内也就产生感应涡旋电场。因磁场分布是轴对称的，所以感应电场的电力线是闭合的同心圆族，其中一条同真空盒轴线相一致。如果用电子枪沿电力线方向将电子注入到真空盒内，那么这些电子将在涡旋电场作用下得到加速。

在磁场由弱变强的增长过程中，电子在真空盒里可回转几兆圈，被加速而获得几兆电子伏甚至上百兆电子伏的能量。磁场增长到最大值后下降，由强变弱恢复到初始值；这时间内它所产生的涡旋电场方向同电子运动方向相反。因此，应当在电场改变方向之前就把电子引出来；或使高能电子打在钨、铂等金属靶上，通过轫致辐射产生 γ 射线。可见，电子感应加速器的射线输出是脉冲式的，每秒钟的脉冲数就等于交变磁场的频率。电子感应加速器的能量上限，取决于电子沿圆形轨道运动时受到较大的向心加速作用而产生的能量辐射损失。这种辐射损失，是随电子能量的四次方迅速增长的。只有采取特殊措施来补偿这一能量损失，才能维持电子的轨道半径不变，使电子能量进一步提高。不过，在电子感应加速器中补偿起来比较困难，所以用感应加速器方法很难把电子加速到很高能量，到目前为止，这种加速器所达到的最高能量是315MeV。

另一方面，由于电子的能量正比于 $B_0 \cdot r_0$ 值，而 B_0 值受一定条件的限制，所以要继续提高能量便需要更大的电磁铁以加大 R_0 值，致使造价随能量的2~3次方增加。因此，需要很高能量的电子束时，一般选用电子同步加速器或电子直线加速器。

当能量在数十兆电子伏以下时，电子感应加速器具有容易制造、便于调整使用，价格较便宜等优点。所以在国民经济的各方面被广泛采用。主要用于工业 γ 射线探伤和射线治疗癌症（利用电子或 γ 射线）等方面。世界上已有一百多台这种加速器在工作着，其中大多数的能

量都在 20 ~ 30MeV 以下。中国生产的工业探伤和医用电子感应加速器的能量为 25MeV。

电子感应加速器也可以用来进行低能光核反应的研究，并可作活化分析及其他方面的辐射源。电子感应加速器的电子流强度比较小，平均电子流一般不超过微安数量级； γ 射线强度也比较弱，一般离靶 1m 处约 50 ~ 100R/min。近年来发展的轻便的电子直线加速器的射线强度比较大，有后来居上的趋势。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 电子加速器行业概述

第一节 电子加速器行业定义

第二节 电子加速器行业发展历程

第三节 电子加速器行业分类情况

第四节 电子加速器产业链分析

第二章 2013-2015年中国电子加速器行业发展环境分析

第一节 2013-2015年中国经济环境分析

一、宏观经济

二、工业形势

三、固定资产投资

第二节 2013-2015年中国电子加速器行业发展政策环境分析

一、行业政策影响分析

二、相关行业标准分析

第三节 2013-2015年中国电子加速器行业发展社会环境分析

一、居民消费水平分析

二、工业发展形势分析

第三章 2013-2015年中国电子加速器行业总体发展状况

第一节 中国电子加速器行业规模情况分析

一、行业单位规模情况分析

二、行业人员规模状况分析

三、行业资产规模状况分析

四、行业市场规模状况分析

第二节 中国电子加速器行业产销情况分析

一、行业生产情况分析

二、行业销售情况分析

三、行业产销情况分析

第三节 中国电子加速器行业财务能力分析

一、行业盈利能力分析与预测

二、行业偿债能力分析与预测

三、行业营运能力分析与预测

四、行业发展能力分析与预测

第四章 中国电子加速器市场供需分析

第一节 电子加速器市场现状分析及预测

一、2013-2015年我国电子加速器行业总产值分析

二、2015-2020年我国电子加速器行业总产值预测

第二节 电子加速器产品产量分析及预测

一、2013-2015年我国电子加速器产量分析

二、2015-2020年我国电子加速器产量预测

第三节 电子加速器市场需求分析及预测

一、2013-2015年我国电子加速器市场需求分析

二、2015-2020年我国电子加速器市场需求预测

第四节 电子加速器进出口数据分析

一、我国电子加速器出口数据分析

1、出口总量分析

2、出口金额分析

3、出口市场分析

4、出口价格分析

二、我国电子加速器进口数据分析

1、进口总量分析

2、进口金额分析

3、进口市场分析

4、进口价格分析

三、我国电子加速器进出口数据预测

第五章 电子加速器行业发展现状分析

第一节 中国电子加速器行业发展分析

一、2013-2015年中国电子加速器行业发展态势分析

二、2013-2015年中国电子加速器行业发展特点分析

三、2013-2015年中国电子加速器行业市场供需分析

第二节 中国电子加速器产业特征与行业重要性

第三节 电子加速器行业特性分析

第六章 中国电子加速器市场规模分析

第一节 2015年中国电子加速器市场规模分析

第二节 2015年中国电子加速器区域市场规模分析

一、2015年东北地区市场规模分析

二、2015年华北地区市场规模分析

三、2015年华东地区市场规模分析

四、2015年华中地区市场规模分析

五、2015年华南地区市场规模分析

六、2015年西部地区市场规模分析

第三节 2015-2020年中国电子加速器市场规模预测

第七章 电子加速器国内产品价格走势及影响因素分析

第一节 国内产品2011-2015年价格回顾

第二节 国内产品当前市场价格及评述

第三节 国内产品价格影响因素分析

第四节 2015-2020年国内产品未来价格走势预测

第八章 电子加速器及其主要上下游产品

第一节 电子加速器上下游分析

一、与行业上下游之间的关联性

二、上游原材料供应形势分析

三、下游产品解析

第二节 电子加速器行业产业链分析

一、行业上游影响及风险分析

二、行业下游风险分析及提示

三、关联行业风险分析及提示

第九章 电子加速器产品竞争力优势分析

一、整体产品竞争力评价

二、产品竞争力评价结果分析

三、竞争优势评价及构建建议

第十章 电子加速器行业市场竞争策略分析

第一节 行业竞争结构分析

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 行业国际竞争力比较

- 一、生产要素
- 二、需求条件
- 三、相关和支持性产业
- 四、企业战略、结构与竞争状态

第三节 电子加速器企业竞争策略分析

- 一、提高电子加速器企业核心竞争力的对策
- 二、影响电子加速器企业核心竞争力的因素及提升途径
- 三、提高电子加速器企业竞争力的策略

第十一章 电子加速器行业重点企业竞争分析

第一节 A公司

- 一、企业基本概况
- 二、2013-2015年企业经营与财务状况分析
- 三、2013-2015年企业竞争优势分析
- 四、企业未来发展战略与规划

第二节 B公司

- 一、企业基本概况
- 二、2013-2015年企业经营与财务状况分析
- 三、2013-2015年企业竞争优势分析
- 四、企业未来发展战略与规划

第三节 C公司

- 一、企业基本概况
- 二、2013-2015年企业经营与财务状况分析
- 三、2013-2015年企业竞争优势分析
- 四、企业未来发展战略与规划

第四节 D公司

- 一、企业基本概况
- 二、2013-2015年企业经营与财务状况分析
- 三、2013-2015年企业竞争优势分析
- 四、企业未来发展战略与规划

第五节 E公司

- 一、企业基本概况
- 二、2013-2015年企业经营与财务状况分析
- 三、2013-2015年企业竞争优势分析
- 四、企业未来发展战略与规划

第六节 F公司

- 一、企业基本概况
- 二、2013-2015年企业经营与财务状况分析
- 三、2013-2015年企业竞争优势分析
- 四、企业未来发展战略与规划

第七节 G公司

- 一、企业基本概况
- 二、2013-2015年企业经营与财务状况分析
- 三、2013-2015年企业竞争优势分析
- 四、企业未来发展战略与规划

第十二章 电子加速器行业投资与发展前景分析

第一节 电子加速器行业投资机会分析

- 一、电子加速器投资项目分析
- 二、可以投资的电子加速器模式
- 三、2015年电子加速器投资机会

第二节 2015-2020年中国电子加速器行业发展预测分析

- 一、未来电子加速器发展分析
- 二、未来电子加速器行业技术开发方向
- 三、总体行业“十三五”整体规划及预测

第三节 未来市场发展趋势

- 一、产业集中度趋势分析
- 二、十三五行业发展趋势

第十三章 电子加速器产业用户度分析

第一节 电子加速器产业用户认知程度

第二节 电子加速器产业用户关注因素

- 一、功能
- 二、质量
- 三、价格
- 四、外观
- 五、服务

第十四章 2015-2020年电子加速器行业发展趋势及投资风险分析

第一节 当前电子加速器存在的问题

第二节 电子加速器未来发展预测分析

- 一、中国电子加速器发展方向分析
- 二、2015-2020年中国电子加速器行业发展规模预测

三、2015-2020年中国电子加速器行业发展趋势预测

第三节 2015-2020年中国电子加速器行业投资风险分析

一、出口风险分析

二、市场风险分析

三、管理风险分析

四、产品投资风险

第十五章 专家观点与结论

第一节 电子加速器行业营销策略分析及建议

一、电子加速器行业营销模式

二、电子加速器行业营销策略

第二节 电子加速器行业企业经营发展分析及建议

一、电子加速器行业经营模式

二、电子加速器行业生产模式

第三节 行业应对策略

一、把握国家投资的契机

二、竞争性战略联盟的实施

三、企业自身应对策略

第四节 市场的重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、重点客户战略管理

四、重点客户管理功能

图表目录：

图表 产业链形成模式示意图

图表 电子加速器产业链结构图

图表 2015-2020年我国季度GDP增长率 单位：%

图表 2013-2015年我国三产业增加值季度增长率 单位：%

图表 2013-2015年年我国工业增加值走势图 单位：%

图表 2011年-2015年工业增加值月度同比增长率（%）

图表 2013-2015年固定资产投资走势图 单位：%

图表 2013-2015年东、中、西部地区固定资产投资走势图 单位：%

图表 2011年-2015年固定资产投资完成额月度累计同比增长率（%）

图表 2015-2020年我国社会消费品零售总额走势图 单位：亿元 %

图表 2015-2020年我国社会消费品零售总额构成走势图 单位：%

图表 2001年-2015年社会消费品零售总额月度同比增长率（%）

图表 2013-2015年我国CPI、PPI运行趋势 单位：%

图表 2011年-2015年企业商品价格指数走势

图表 2011年-2015年居民消费价格指数（上年同月=100）

图表 2013-2015年我国货币供应量单位：亿元

图表 2013-2015年我国存贷款同比增速走势图 单位：亿元 %

图表 2013-2015年我国月度新增贷款量 单位：亿元

图表 2012年12月-2015年货币供应量月度同比增长率（%）

图表 2015-2020年我国外汇储备情况 单位：亿美元

图表 2015-2020年我国电子加速器市场规模统计表

图表 2015-2020年我国电子加速器市场规模及增长率变化图

图表 2015-2020年我国电子加速器产值统计表

图表 2015-2020年我国电子加速器产值及增长率变化图

图表 2015-2020年中国电子加速器产值及增长率预测

图表 2013-2015年不同性质的电子加速器加工企业数量比较

图表 2015年不同性质的电子加速器加工企业总资产所占比例

图表 2015-2020年中国电子加速器加工企业从业人员统计

图表 2015年不同规模的电子加速器加工企业工业总产值所占比例

图表 2015年我国电子加速器行业中不同类型企业销售利润率

图表 2015-2020年中国电子加速器市场发展商机分析

图表 2015-2020年电子加速器行业市场需求量预测

图表 2015-2020年年中国电子加速器进出口量对比

图表 2015-2020年年中国电子加速器进出口金额对比分析

图表 2015-2020年年中国电子加速器出口总量分析

图表 2015-2020年年中国电子加速器出口金额分析

图表 我国电子加速器出口结构分析

图表 2015-2020年年中国电子加速器进口总量分析

图表 2015-2020年年中国电子加速器进口金额分析

图表 我国电子加速器进口结构分析

图表 2013-2015年中国各地区产品需求比例变化分析预测

图表 2013-2015年华北地区电子加速器产品需求比例变化趋势

图表 2013-2015年华东地区电子加速器产品需求比例变化趋势

图表 2013-2015年东北地区电子加速器产品需求比例变化趋势

图表 2013-2015年中南地区电子加速器产品需求比例变化趋势

图表 2013-2015年西北地区电子加速器产品需求比例变化趋势

图表 2013-2015年西南地区电子加速器产品需求比例变化趋势

图表 2015-2020年电子加速器行业市场需求量预测

图表 2015-2020年我国电子加速器行业市场供求量预测

图表 2015年消费者对电子加速器品牌认知度调查

图表 电子加速器产品功能影响程度分析

图表 电子加速器产品质量影响程度分析

图表 电子加速器产品价格影响程度分析

图表 电子加速器产品价格影响程度分析

图表 电子加速器产品价格影响程度分析

图表 2015-2020年中国电子加速器行业发展规模预测

图表 三元评价模型

图表 电子加速器目标客户对价格的意见调查

图表 电子加速器目标客户对质量的满意度调查

图表 电子加速器客户对产品发展的建议

图表 电子加速器渠道策略示意图

图表 电子加速器产业链投资示意图

图表 电子加速器行业生产开发策略

图表 电子加速器销售策略

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/179928.html>