1. 以下是近3到5年内中国政府出台的关于嵌入式与物联网的政策文件：

《中国制造2025》（2015年）

《国家物联网发展规划（2016-2020年）》（2016年）

《中国互联网+行动计划》（2015-2025年）（2015年）

《工业互联网发展行动计划》（2018-2020年）（2018年）

《新一代人工智能发展规划》（2018-2020年）（2018年）

《信息化和软件产业发展规划（2016-2020年）》（2016年）

《关于促进传统产业与互联网深度融合的若干意见》（2016年）

《关于印发工业互联网平台建设指南的通知》（2018年）

《国家集成电路产业发展推进计划》（2016-2020年）（2016年）

这些政策文件着眼于推进物联网和嵌入式技术的发展和应用，提出了多项具体措施和政策支持，以加速中国在这一领域的发展和创新。

1. 说一说目前中国政府对嵌入式和物联网行业的态度

在当今社会，嵌入式和物联网技术日益成为科技发展的热点之一。中国政府高度重视这一领域的发展，并将其纳入“中国制造2025”、“互联网+”、工业互联网等重要战略的范畴，为此提供政策支持和资金投入，以加速相关产业的创新和发展。在政府的鼓励下，企业加大了技术研发和创新的力度，推动了嵌入式和物联网技术的应用和普及。

此外，政府还注重国际合作，推动国内企业与国际市场的交流和合作，促进技术创新和产业转型。在政府的积极引导下，嵌入式和物联网行业已逐渐成为国际合作的重要领域。

最后，政府还着力于规范化和标准化的建设，加强知识产权保护，保障嵌入式和物联网产业的健康发展。这些措施将促进行业生态的健康发展，提高行业的国际竞争力，推动中国经济的可持续发展。

1. 广东省政府政策

随着科技的快速发展和社会的不断变革，嵌入式技术和物联网技术已经成为引领未来的关键技术之一。作为广东省经济最发达的地区之一，广东省政府高度重视嵌入式企业和物联网行业的发展，并出台了一系列支持政策。这些政策旨在为企业提供更好的发展环境和政策支持，促进嵌入式技术和物联网技术的应用和创新，加快广东省相关产业的转型升级和提升竞争力。

其中，《广东省嵌入式技术产业发展规划（2016-2020年）》是广东省政府对嵌入式技术产业发展进行规划和引导的重要文件。该规划提出了嵌入式技术产业发展的总体目标和发展路径，明确了政府对嵌入式技术产业的支持措施和政策导向。另外，《广东省加快推进工业互联网发展行动计划（2019-2022年）》明确了政府加快推进工业互联网发展的具体行动计划，其中嵌入式技术和物联网技术被认为是关键技术，将得到政府的大力支持。此外，《广东省工业互联网发展促进暂行办法》和《广东省人民政府关于加快发展物联网产业的实施意见》也分别从加强嵌入式技术和物联网技术在工业领域的应用和推广以及推动广东省物联网产业发展等方面提出了具体的措施和政策。

除此之外，广东省政府还注重提高企业的创新能力和竞争力，为此制定了《广东省工业设计促进条例》，鼓励企业在产品设计和研发中应用嵌入式技术和物联网技术，推动企业的创新和发展。这些政策文件的出台，为广东省嵌入式企业和物联网行业的发展提供了更广阔的发展空间和更好的政策支持，也有助于提升广东省在国际市场上的竞争力和地位

1. 简单说一说如何用基于熵权的topsis模型，对嵌入式计算机行业企业竞争力进行分析，采用本科毕业论文的风格。

嵌入式计算机行业企业竞争力分析是企业战略决策的重要内容。传统的竞争力分析方法通常是基于数据集中度和加权平均值等指标，这种方法在处理多指标情况下存在局限性。为了更好地评价嵌入式计算机行业企业的竞争力，本文采用基于熵权的topsis模型进行分析。

该模型主要通过计算不同指标的熵值，进而得到各指标的权重，使得模型更为科学和客观。在计算权重后，采用topsis模型对不同企业的竞争力进行评价，得出企业的相对优劣性。该模型可以充分考虑各项指标的权重，从而更准确地反映企业的综合竞争力。

本文将结合实际案例，运用该模型对嵌入式计算机行业企业竞争力进行分析。首先，将收集到的各项指标数据进行归一化处理，以便进行后续的计算。然后，计算各项指标的熵值和权重，得出各企业的综合竞争力得分。最后，通过分析得分，可以对不同企业的竞争力进行排序和比较，得出相对优劣性。

本文的研究方法具有较强的可操作性和实用性，可为嵌入式计算机行业企业提供科学的竞争力评价方法和决策支持。该模型具有一定的创新性和研究价值，可以为嵌入式计算机行业企业的战略决策和竞争优势提供重要参考。

1. 此后，国内学者对于企业竞争力的研究逐渐深入。在企业竞争力的内部因素方面，研究者主要从资源、能力、创新等角度出发，探讨企业内部因素对竞争力的影响。同时，外部因素如产业环境、政策法规、市场变化等也被纳入考虑范畴。

在企业竞争力测评方面，学者们逐渐建立了一套相对完整的测评体系。例如，以李子强[4]、金启龙[5]为代表的学者提出了基于“资源—能力—机会”视角的企业竞争力评价模型；以康峰[6]、张立勇[7]为代表的学者则提出了基于战略的企业竞争力评价模型。此外，还有许多学者对于企业竞争力测评进行了细致的拆解和深入的研究，如企业绩效评价、品牌价值评价等。

总体而言，近年来，国内学者对于企业竞争力的研究越来越深入，企业竞争力的测评体系也日益完善，为企业提高自身竞争力提供了有益的理论支撑。

1. 扩写

随着全球化和市场经济的发展，企业竞争力成为了一个至关重要的议题，越来越多的学者和研究者开始关注和研究企业竞争力的评价体系。我国学者在这方面也取得了很大的进展，建立了许多评价企业竞争力的指标体系。其中，金碚教授在企业竞争力指标的分类方面进行了探讨，将其分为评价指标与分析指标两种类型。评价指标主要用于评估企业的总体竞争力，包括企业的财务状况、市场地位、人力资源、技术创新等方面；分析指标则用于深入分析企业竞争力的来源和影响因素，例如市场结构、政策环境、产业链布局等方面。不仅如此，这两种指标中既包含了影响企业竞争力的非定量因素，也包含了定量因素，从而能够更加全面地对企业竞争力进行评价和分析。

除此之外，张晓文教授则从企业的能力资源要素、能力机制要素和能力状态要素三个不同角度出发，对影响企业竞争力的要素进行了综合考虑。能力资源要素包括企业的人力资本、物质资本和知识资本等方面，能力机制要素则包括企业的组织架构、管理模式和技术创新等方面，能力状态要素则包括企业的经营状况、创新能力和市场占有率等方面。通过对这些方面进行综合考虑，可以更加全面地了解企业的竞争力，从而为企业的管理和发展提供有益的参考和指导。

1. 扩写

在外国学者圈中，Topsis分析方法被广泛应用于各种领域。例如，Ogunnusi Mercy、Salman Huda和Laing Richard[18]使用topsis方法来分析尼日利亚废弃基础设施的再开发潜力。此外，外国学者对企业竞争力的研究数量也是非常庞大的。例如，Čierna Helena和Sujová Erika[19]利用用户关系差异化管理工具对企业竞争力进行评估。Nataliya Tyukhtenko、Serhii Makarenk[21]和Yana Oleksenko[22]探讨了企业中的合作精神与企业竞争力之间的关系。此外，Konyk Halyna和Velychynskyi Vladyslav[23]也证明了有效的质量管理对于农业企业的竞争力具有极大的影响。因此，可以得出结论，Topsis分析方法和其他相关研究方法可以用于评估企业的竞争力，帮助企业更好地了解其内部和外部环境，以制定更好的竞争策略。综上所述，Topsis方法在外国学者圈中的应用范围非常广泛，不仅仅局限于企业竞争力的研究。此外，外国学者对企业竞争力的研究也是非常活跃的，涉及到不同领域和角度的研究。通过使用用户关系差异化管理工具、探究合作精神与企业竞争力之间的关系、论证质量管理对农业企业竞争力的影响等研究方法，可以更加全面地了解和评价企业的竞争力，从而为企业的发展提供有力的支持。因此，在今后的企业竞争力研究中，可以借鉴和参考这些外国学者的研究成果，拓展研究思路和深化研究方法，以更好地推动企业竞争力的提升和发展

1. 扩写

李瑞松和刘鸿久在他们的研究中使用了基于熵权TOPSIS-CNN（改进的神经网络）来评估企业的财务绩效。熵权TOPSIS是一种多准则决策分析方法，它可以将不同指标之间的权重进行分配。而CNN是一种深度学习神经网络，具有良好的特征提取能力。

在这项研究中，研究人员首先收集了一 些企业的财务数据，包括营业收入、总资产、净利润等。然后，他们使用熵权法计算各项财务指标的权重，并将数据标准化。接下来，他们使用TOPSIS方法计算每个企业的综合得分，并对这些得分进行排名。

为了进一步提高模型的准确性，研究人员还使用了CNN来提取特征。他们将财务数据输入到CNN中，使用卷积层和池化层来提取特征。然后，他们将提取的特征与TOPSIS计算的得分进行结合，得到最终的评估结果。

研究人员的实验结果表明，他们提出的方法可以有效地评估企业的财务绩效，并且比传统的评估方法更加准确和可靠。这项研究为企业管理提供了一种新的评估方法，可以帮助企业更好地了解自身的财务状况，制定相应的战略决策。

1. 扩写

该篇文章研究了中国甘肃省张掖市的经济发展状况，使用了基于熵权-TOPSIS（Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution）方法进行分析。该方法是一种多准则决策方法，结合了熵权法和TOPSIS方法，可以解决多指标决策问题。文章的研究目的是确定张掖市经济发展的现状和问题，为政府部门提供决策参考。

首先，作者收集了2008-2017年张掖市的宏观经济数据，包括GDP、固定资产投资、财政收入、社会消费品零售总额等指标。然后，作者使用熵权法对指标权重进行计算，以避免人为主观性对结果的影响。接着，作者使用TOPSIS方法对张掖市在各个指标上的表现进行排名。最后，作者根据综合排名，提出了张掖市经济发展的问题和建议。

研究结果表明，张掖市经济发展总体水平较低，GDP增速缓慢，与周边城市相比存在一定差距。同时，张掖市的财政收入和社会消费品零售总额增速较快，但固定资产投资增速较慢，表明张掖市在经济发展中需要更多的资本投入。此外，作者还提出了一些政策建议，例如加强对重点产业的扶持，促进城市和农村发展平衡等。

1. 扩写

本文旨在研究基于熵权TOPSIS法的物流企业低碳竞争力评价，并以安徽大学为例进行实证分析。首先，对低碳竞争力的内涵和构成要素进行了系统梳理和界定。其次，利用熵权法确定各评价指标的权重，并基于TOPSIS方法对物流企业的低碳竞争力进行评价。最后，通过对安徽大学物流企业的低碳竞争力评价，得出评价结果，并提出了相应的改进建议。研究结果表明，熵权TOPSIS法能够有效评价物流企业的低碳竞争力，并为物流企业提供改进的方向。本研究可为物流企业提高低碳竞争力提供借鉴和参考。

1. 小结

基于熵权TOPSIS方法评价企业竞争力的研究是当前比较流行和广泛应用的一种方法，该方法主要用于评价企业的综合竞争力和比较各个竞争对手之间的优劣势。

优点：

综合性较强：该方法不仅能够对企业的各项指标进行评价，还能将各项指标的权重纳入考虑，从而获得更加综合的评价结果，更能反映企业的实际情况。

精度较高：该方法通过熵权法确定权重，能够更准确地反映指标之间的相互影响关系，从而获得更准确的评价结果。

适用性较广：该方法不仅适用于不同类型的企业，还适用于不同国家和地区的企业，具有很好的通用性和普适性。

实际应用效果良好：该方法在实际应用中得到了广泛的应用和认可，已经成为了企业竞争力评价的一种常用方法。

缺点：

依赖数据准确性：该方法的评价结果非常依赖于所选取的指标和数据的准确性，如果数据存在误差或者偏差，会对结果造成很大影响。

无法考虑不确定性：该方法无法考虑不确定性因素的影响，例如市场变化、政策变动等因素对企业竞争力的影响无法全面纳入考虑。

依赖专家经验：该方法在权重确定和指标选择时需要依赖专家的经验和判断，存在一定的主观性。

总体来说，基于熵权TOPSIS方法评价企业竞争力是一种较为有效的方法，但是在实际应用中需要注意数据准确性和主观因素的影响，以及考虑不确定性因素的影响。

1. 指标解释：技术创新力

技术创新力是指企业在技术研发、创新方面的能力。随着科技的不断进步和市场竞争的日益激烈，技术创新力已经成为企业竞争力的重要组成部分之一。对于嵌入式企业来说，技术创新力不仅是企业持续发展的关键，更是保持竞争优势的必要条件。因此，评估技术创新力的指标成为嵌入式企业竞争力分析的重要内容之一。

技术创新力的评估指标可以包括研发投入、研发人员数量、技术创新成果数量等。其中，研发投入是评估技术创新力的主要指标之一。研发投入包括企业在技术创新方面的投资，包括研发设备、人员、材料等方面的支出。研发投入的多少直接反映了企业在技术创新方面的重视程度和实力水平。此外，研发人员数量也是评估技术创新力的重要指标之一。研发人员数量的多少可以反映企业在技术创新方面的实际能力和创新潜力。技术创新成果数量是另一个重要的评估指标，它可以反映企业在技术创新方面的实际效果和影响力。

通过对技术创新力的评估，可以更全面地了解嵌入式企业在技术创新方面的实际能力和竞争优势，为企业未来的技术创新和发展提供有益的参考。因此，在进行企业竞争力分析时，技术创新力的评估指标应该得到充分重视。

1. 企业规模竞争力介绍

企业规模竞争力是指企业在经营过程中，规模对企业竞争力的影响。在嵌入式企业中，规模竞争力是指企业规模的大小与企业在市场上的竞争能力之间的关系。规模竞争力是企业竞争力分析中的一个重要指标，它可以直接反映企业在市场上的地位和竞争优势。

企业规模竞争力的评估指标可以包括企业规模大小、市场占有率、销售收入等。其中，企业规模大小是评估企业规模竞争力的主要指标之一。企业规模大小可以反映企业的生产能力和经营水平，直接影响企业的生产效率和市场竞争能力。此外，市场占有率和销售收入也是评估企业规模竞争力的重要指标。市场占有率和销售收入的多少可以反映企业在市场上的地位和竞争能力，直接决定了企业在市场上的生存和发展。

通过对企业规模竞争力的评估，可以更全面地了解嵌入式企业在市场竞争中的实际能力和竞争优势，为企业未来的发展提供有益的参考。因此，在进行企业竞争力分析时，企业规模竞争力的评估指标应该得到充分重视。

1. 企业发展竞争力

可持续发展竞争力是指企业在经营过程中，注重环境保护、社会责任和经济效益三者的平衡发展。在当今社会，可持续发展已成为全球范围内的重要议题。作为企业竞争力的重要组成部分，可持续发展竞争力可以反映企业在环保和社会责任方面的实际能力和社会形象。

可持续发展竞争力的评估指标可以包括企业环保、社会责任和经济效益三个方面。其中，企业环保是评估可持续发展竞争力的重要指标之一。企业环保包括企业在生产过程中对环境的影响以及企业采取的环境保护措施。企业环保的好坏直接影响企业在社会上的形象和可持续发展的能力。社会责任也是评估可持续发展竞争力的重要指标之一。社会责任包括企业对员工、消费者和社会的贡献以及企业在社会上的形象和声誉。经济效益也是评估可持续发展竞争力的重要指标之一。经济效益包括企业在经济上的收益和效益，以及企业在市场上的竞争能力和发展前景。

通过对可持续发展竞争力的评估，可以更全面地了解嵌入式企业在环保、社会责任和经济效益三个方面的实际能力和竞争优势，为企业未来的可持续发展和发展方向提供有益的参考。因此，在进行企业竞争力分析时，可持续发展竞争力的评估指标应该得到充分重视。

1. 资产管理竞争力

资产管理竞争力是指企业在资产管理方面的实际能力和竞争优势。在嵌入式企业中，资产管理竞争力是企业在经营过程中有效管理资产，提高资产效益和降低资产风险的能力。资产管理竞争力是企业竞争力分析中的一个重要指标，它直接影响企业的盈利能力和市场竞争能力。

资产管理竞争力的评估指标可以包括资产规模、资产结构、资产质量、资产收益等。其中，资产规模是评估资产管理竞争力的主要指标之一。资产规模可以反映企业在经营过程中积累的资产规模和经济实力，是企业发展和扩大规模的基础。此外，资产结构、资产质量和资产收益也是评估资产管理竞争力的重要指标。资产结构可以反映企业在资产配置方面的能力，资产质量可以反映企业在风险管理方面的能力，资产收益可以反映企业在资产利用方面的能力。

通过对资产管理竞争力的评估，可以更全面地了解嵌入式企业在资产管理方面的实际能力和竞争优势，为企业未来的资产管理和发展提供有益的参考。因此，在进行企业竞争力分析时，资产管理竞争力的评估指标应该得到充分重视

1. 开篇引入

在当今市场竞争激烈的环境中，企业竞争力评估成为越来越重要的一环。在嵌入式系统的领域中，企业的竞争力评估更是至关重要，因为它与嵌入式系统的应用广泛性以及未来发展方向密切相关。在这种情况下，企业需要对自身进行全面的竞争力评估，并制定适当的发展策略，以在市场中占据优势地位。

在嵌入式企业竞争力评估中，技术创新力、企业规模竞争力、可持续发展竞争力和资产管理竞争力是关键指标。技术创新力的评估可以更全面地了解企业在技术创新方面的实际能力和竞争优势，为企业未来的技术创新和发展提供有益的参考。企业规模竞争力的评估则可更全面了解企业在市场竞争和规模扩张方面的实际能力和竞争优势，为企业未来的发展和扩大规模提供有益的参考。可持续发展竞争力的评估有助于全面了解企业在可持续发展方面的实际能力和竞争优势，为企业未来的可持续发展和发展策略提供有益的参考。资产管理竞争力的评估可更全面了解企业在资产管理方面的实际能力和竞争优势，为企业未来的资产管理和风险控制提供有益的参考。

因此，嵌入式企业需要借助合适的方法和工具，对自身的竞争力进行全面评估，并根据评估结果制定相应的发展策略。基于熵权的topsis方法是一种有效的评估方法，可以帮助企业更全面地了解自身在不同方面的竞争力和优劣势，为企业未来的发展提供有益的参考。

14.

熵值法是一种常用的指标权重确定方法，其基本思想是通过计算每个指标的熵值，进而计算各指标的权重。具体过程如下：

首先，需要将指标的数据进行归一化处理，将指标值映射到0-1的范围内，使得各指标的量纲和单位相同，避免指标之间的因量纲和单位不同而造成的误差。

然后，计算每个指标的熵值，熵值反映了指标的变异程度，即数据的离散程度。熵值的计算公式为：