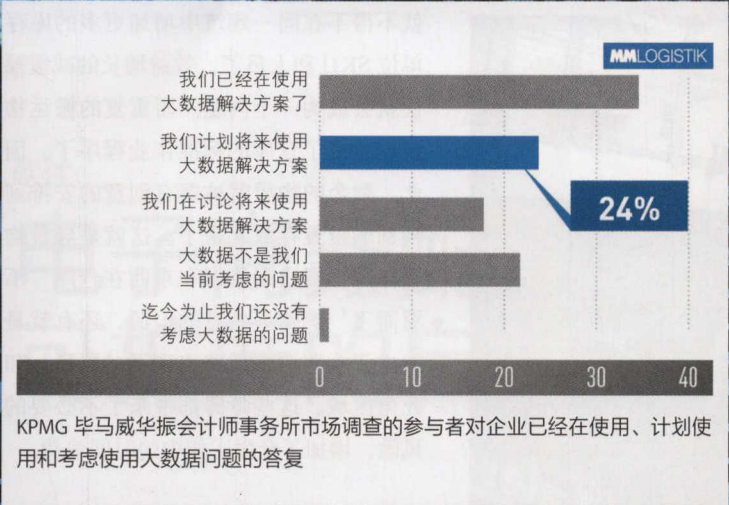




物联网

不必担心海量数据

许多被调查者声称：德国的很大一部分企业，但也包括国际上的一些企业对大数据的话题还是持怀疑态度的、有着不安全感。但非常清楚的是：未来是离不开大数据的；因为越来越多的大量数据等待评估分析，并希望从分析结果中找到新的服务项目，开辟新的经营领域。对此，我们与一些专家学者进行了交流，明确了对企业的内部物流来讲大数据究竟是什么意思。



更多精彩请扫描二维码

文 | Benedikt Hotmann

从政治到经济，直至完全私有化的公司经营，所有的调查问卷中很少有如此统一的认识：大数据是未来的资源和原材料。数字化，在我们过去的专题采访中已经有好多篇幅报道了的数字化几乎在每一个企业中都意味着数据

的采集和利用。这当然也特别适用于物流服务企业：因为物流企业的大部分工作都与信息有关，要根据信息得出的结论开展工作。这里，人们常常首先想到的是销售商和运输商，是那些像亚马逊那样的电子商务巨头，他们能够从长

期汇聚到的用户数据中导出准确的结论。但对于企业内部物流来讲，大数据并不是不重要的。在企业内部的物流过程中也会出现海量数据 – 当能够正确的使用这些数据时会明显的提高效率，也能够开辟全新的经营模式。

企业的担忧

‘大数据’所描述的将数据汇总到一起、进行分析、说明的确是一个美好的远景。当企业界的规则常常与‘数字化经济’喜欢的炒作完全不同。从它们对不断增长的数据量的看法中也可以看出它们的不同见解。受世界著名的四大会计事务所毕马威华振会计师事务所的委托，Forrester 咨询公司在 10 个国家对 2000 多家企业进行了名为‘在分析中建立信任’的用户调查，这份调查报告指出：德国 52% 的企业担心数据分析会给企业形象带来负面影响。全球范围内持有这种担忧的企业比例高达 53%。毕马威华振会计师事务所的数据和分析技术专家，调查项目的领导人 Thomas Erwin 博士对这一调查结果的解释是：“德国企业在数据和分析方面的使用范围明显的小于其他国际性的集团公司。究其原因就是对



图1 马格德堡市霍伦霍夫 IFF 研究所的物流技术专家与 Enercon 公司合作开发了适合于大型零部件生产、仓储使用的自动化解决方案；这是一种基于 RFID 视频识别技术仓库管理现代化解决方案

数据分析的信任度不高。这就导致了企业根本不利用数据和分析技术方法，或者只在很小的范围内利用这一技术。因此在这一领域中有着很大的潜力可以挖掘。令人担忧的是：在全球范围内十个决策者中有七个认为数据分析会给企业

的名誉带来风险。我们的调查也指出：德国的许多决策者在回答自己的公司是否准备更多的利用数据和数据分析技术时、企业是否掌握了合适的的数据技术技能时都表现的非常怀疑、犹豫。”怎样才能解除许多企业对大数据的担忧呢？而

经得起时间的考验



我们拥有130年的丰富经验，正因为如此，在摩睿，我们深知您需要的是值得信赖的商业合作伙伴。秉承这一理念，我们所制定的宏伟目标在于：始终制造品质卓越的可靠产品，提供客户至上的可靠支持。结合我们特有的高效供应链体系，这令我们成为市场中反应极为迅速的葫芦制造商之一，能够快速、及时地供应客户所需要的欧洲品质葫芦。

欲了解更多关于摩睿公司及产品信息，请点击 www.morriscranesystems.cn

致电摩睿: +86-21-36568156

MORRIS
CRANE SYSTEMS

广告



图2 传感器属于未来数据评估系统中的一个节点

专家们则一致认为：大数据将会给企业开辟出新的经营领域、将会成为企业经营中的一个重要组成部分。“随着数字化进程的发展会产生许多的、能够挖掘更大潜力创造更多附加值的数据。而这要从相信机床设备的、项目的和机床操作者的数据开始。这些数据都要经过一定的处理。而这种处理可以是例如在云中完成的。” Fischer 先生继续说道。

带给物流企业的价值

“基于对历史数据和实时数据的分析能够帮助您搞清楚复杂的、多变的物流关系，使它们变得更加简单，更加透明。让用户能够更加快速的、正确的对这类情况做出正确的判断和决策。” 霍伦霍夫研究所 IFF 工厂自动化的领导人 Michael Schenk 博士说道。“仓库的运行状况自动是一个可以利用新的、现代化分析技术方法的永久性数据源。利用采集到的仓库运行状况数据能够让您在繁忙的仓库日常管理工作中做出准确、可靠的判断和决策，既可以提高仓库的利用率同时又可以降低库存和节约资源。” 继续发展下去得到了一种可能的结果就是：未来的仓库库存物资管理全部实现了自动化。但这也正像 Fischer 先生强调的那样：这不是一蹴而就的事情。但这的确是一种可能出现的场景，一种从采集到的数据中诞生的应用。

但也不要只把目光集中在采集、分

析数据得到的可能性预测方面。专家指出：‘规范性的分析’还是没有引起人们的关注。而规范性分析方法不仅仅只是给出下一步工作中的建议，而且也是对下一步可以采取的众多措施的一次评估。它的基本方法是对不同解决方案、建议的数学分析，并告诉您：不同解决方案之间有多大的差异。“我们不要把自己的思维方式固定在机械设备终有一天会解决所有的问题上。但我们得到的决策建议可以是由机床设备提供的，但要由人来决策。当我们同样信任大数据时，它也会自动的提供解决方案。而恰恰是这些数据能够给我们的企业内部物流带来全新的面貌。

数据来自何处？

企业内部物流中有着充足的数据源，而且已经采集了这些数据中的一大部分。对此，人们只需考虑这样的问题：一辆正在使用的叉车到底能够产生多少数据？利用仓库的管理系统已经采集了大量的这类数据，只是很少利用这些数据，因为人们不了解使用这些数据的工具，而且也正像前面提到的那样：常常是缺乏信任。

考察一下物联网（或者信息物理系统）的理念就可以清楚的知道：解决方案迫切需要这些数据。“我们现在还仅仅是站在起跑线上。一方面是要有必要的技术。借助于新的无线通信技术标准

实现了移动终端的网络化使我们得到了当前最新的技术水平了。它一方面降低了这一技术的使用费用，同时也改善了它的性能。但缺少的是从数据源到数据发送的接口标准。物流企业急需的是无线通信基础设施的国际化 and 标准化。这也是今后几年必须努力推动的项目。” Schenk 先生说。

一旦迈出了这一步，企业的数据洪流即将来临，而传统的途径根本无法处理如此巨大的数据量。此时，计算机主站仅仅只能识别一台台机床设备，从中获取有着更高附加值的数据。在这样的环境中将会采用分散式配置的控制系统：各个机床设备之间直接通讯，为特定问题提供本地的最佳解决方案，最后在汇总到总控制系统的总体范围之中去。这里所产生的数据将会是人们未来要使用的数据，也会从这些数据中得到迄今为止根本无法得到的认识、知识。

全新的世界

这些全新的可能性当然也提出了全新的要求，也对企业的领导人和职工提出了全新的能力要求。Fischer 先生将人们单独讨论的众多领域归纳为四大支柱：数据是怎样产生的和怎样保存的？如何对数据进行分析、做出预测的？如何利用这些数据？如何评估这些数据并从中开辟新的经营领域？也就是说：要像 Fischer 先生所描述的那样与技术的发展赛跑：“企业必须考虑如何把这一技术融入自己的产品之中、能够提供什么样的技术服务。” 意思就是说要开辟提供与数据技术服务有关的项目。通过这样的发展，用户企业将会向着更加深入的自动化方向发展了。“而企业的内部物流恰恰能够也有着更加深入的自动化需求。FTS 无人驾驶地面运输车和机器人改变了仓库物资运输、存储和分拣配料方面的工作。、人在内部物流中的角色就不再是分拣、处理物资了。像其他行业领域一样，在企业的内部物流中也将会出现新的调整。” Schenk 先生说。