



电子提单的应用 将如何重塑全球贸易

——以中国实践与洞察为鉴

目录

1. 前言	3
2. 变革之道	4
电子提单应用发展历程概览	4
电子提单在中国的应用现状	5
3. 驾驭新常态	6
贸易3.0与全球供应链的未来	6
聚焦中国日益增长的电子提单应用率	7
集装箱承运人揭示电子提单的商业驱动力	8
从客户的角度看电子提单的采用	9
4. 电子提单肩负起“数据集装箱”的使命	13
5. 聚焦当今的高潜力应用案例	14
电子提单在多式联运场景中的应用案例	14
电子提单在银行和金融领域中的应用案例	17
6. 结论	19
7. 参考资料	21
8. 关于GSBN	22

01 前言

本报告旨在揭示中国在电子提单领域取得的显著成果，并进一步洞悉其在全球范围内相关领域的广泛影响。电子提单在中国的应用率不仅远超世界平均水平，更在此基础上构建了众多创新应用，充分彰显了中国在该领域的领先地位。受惠于中国严密有效的相关政策以及在全球海运贸易中所占的重要地位，其电子提单应用率高达21%，远超全球5%的平均水平。

通过探究电子提单在中国的发展进程，本报告深入探讨了电子提单作为“数据集装箱”的巨大潜力。这一概念强调了电子提单通过数字化方式高效串联供应链中单个货物运输相关方环节、文件和利益相关者的能力。借助电子提单，能够实现权限的有效管理，加强供应链间的可信赖协作，并重塑数字化工作流程。

深入了解中国在电子提单领域的发展历程，对于全面洞察电子提单全球应用的深远影响及相关考量因素具有重要意义。中国在这一领域所积累的经验为其他国家及地区在应对相关挑战时提供了如何充分发挥电子提单优势的重要参考意见与指导，有助于简化贸易流程、提升合规性并增强供应链的灵活性。本报告的内容以GSBN（全球航运商业网络）于上海所举办的研讨会为契机，会议汇聚了航运公司、货运代理、行业机构以及客户等行业同仁，共同探讨了在电子提单领域各自的实践经验与行业洞见。

中国的电子提单应用率高达

21%

远超全球5%的平均水平。

02 变革之道

电子提单应用发展历程概览

自1998年首家电子提单解决方案提供商成立以来，电子提单的应用率一直处于较低水平，但近年来其增长势头迅猛。据国际商会 (ICC) 的数据表示，截至2022年，电子提单应用率仅为2.1%^[1]。然而，数字化集装箱航运联盟 (DCSA) 的最新数据显示，到2024年，这一比率已翻倍至5%^[2]。

在WaveBL、IQAX eBL (和易孚电子提单)、Wisetech - Bolero (慧咨环球) 和ICE CargoDocs等平台对该技术的积极推广下，电子提单以其高效的处理速度、精准的追踪能力、对纸质流程的简化、强大的安全性及法律效力的保障，吸引了众多航运相关方的青睐。这与传统的纸质流程形成了鲜明对比，后者不仅依赖缓慢的实体快递、效率低下，并且存在着潜在安全风险。

九大海运承运人计划到2027年将50%的提单以数字形式签发，并在2030年实现100%的数字化目标。

全球范围内的行业倡议亦不断推动着电子提单的发展。其中，未来国际贸易联盟 (FIT Alliance) 于2022年由国际商会、波罗的海国际航运公会 (BIMCO)、数字化集装箱航运联盟、国际货运代理协会联合会 (FIATA) 以及环球银行金融电信协会 (SWIFT) 共同成立。2023年，未来国际贸易联盟发布了一份电子提单宣言，该宣言目前已获得超过230家机构的

签署，共同承诺推动电子提单的标准化并大力推广现有的电子提单系统。同时，数字化集装箱航运联盟的九大海运承运人也已签署行业承诺，计划到2027年将50%的提单以数字形式签发，并在2030年实现100%的数字化目标^[3]。

除了上述宣言外，未来国际贸易联盟还公布了其2022年首次开展的关于电子提单的调查结果。报告揭示了自2022年以来，在调查的受访者中，电子提单的用户比例从33%上涨至49%，其中专门使用电子提单的用户数量呈现积极态度。值得一提的是，另有75%的受访者对计划转向使用电子提单呈积极态度，该现象较2022年的58%有了大幅提升。尽管银行方面在应用电子提单上表现出一定的谨慎态度，公开表示考虑采用电子提单的银行比例较低。但整体而言，受访者几乎一致认为电子提单能够推动更广泛的数字化转型。他们认为，电子提单具有更快的处理速度、更高的数据准确性和更强的安全性等优势。调查结果还显示，亚洲在电子提单的应用上处于领先地位。有60%亚洲的受访者已经采用了电子提单，而中东及欧洲地区的应用率分别为50%和45%^[4]。

调查结果还显示，亚洲在电子提单的应用上处于领先地位

鉴于电子提单的巨大优势，世界各国政府也通过奠定法律认可的基础以推动电子提单的使用。总部位于布鲁塞尔的国际海事委员会 (CMI) 起草了模型法规^[5]。联合国国际贸易法委员会 (UNCITRAL) 也制定了《电子可转让记录示范法》(MLETR)^[6]，以帮助全球各国政府采纳电子贸易文件。基于此，英国引入《电子贸易文件法》，并于去年九月 (2023年) 生效，授权电子提单的使用，而法国也相继更新料了相关法律^[7]。

电子提单在中国的应用现状

中国积极拥抱并推进电子提单应用的态势铸就了其在该领域中的重要地位。《劳氏日报》数据显示，2023年中国在全球前100大港口的集装箱吞吐量占比上升至41.3%，相较于2022年的40.2%和2014年的36.6%呈现显著增长趋势^[8]。

为加快电子提单的发展与普及，中国相关部门已出台多项政策。2024年9月，中国国务院办公厅发布了相关政策文件，旨在促进航运业高水平开放，鼓励行业创新，强调推进航运贸易数字化，承诺扩大电子化放货和电子提单等应用^[9]。

同年11月，全国人民代表大会常务委员会提议修订《中华人民共和国海商法》，旨在确立标准化的电子运输记录与纸质运输单据同等的法律效力^[10]。

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管委会特殊综合保税区处（航运处）处长林益松表示：“上海已发布支持运用区块链赋能电子单证的相关规定，将于2025年1月1日正式施行^[11]，支持和鼓励贸易、航运、金融等领域经营主体依托区块链基础设施，依法运用电子单证，提升数字化发展水平，这是国际贸易的一个重要里程碑。在此之前，新加坡、英国和法国也进行了类似的立法改革，这将使全球贸易伙伴的互动更加顺畅、高效，为基于电子提单等运用推动航贸数字化转型奠定基础。事实上，我们看到一些公司在这项政策之前，已经在电子提单的基础上进行大胆革新，为未来的进步铺路。”



中远海运自豪地公开表示，他们已通过IQAX eBL在班轮和散货贸易中签发了超过35万张电子提单。

波罗的海国际航运公会首席数字官
格兰特·亨特



波罗的海国际航运公会首席数字官格兰特·亨特 (Grant Hunter) 指出：“我们注意到，电子提单在中国的接受度和应用率正在持续快速增长。中远海运 (COSCO SHIPPING) 自豪地公开表示，他们已通过IQAX eBL在班轮和散货贸易中签发了超过35万张电子提单。”

鉴于此类进展，电子提单在航运业中的广泛应用已是大势所趋，且其未来潜力不言而喻。据麦肯锡估算，若航运业100%采用电子提单，将有望节省高达65亿美元的成本，全球贸易额亦预计增加至400亿美元^[12]。

本报告深入剖析了当前电子提单的应用现状及其广泛应用背后的驱动因素。同时，报告总结了全球领先的集装箱承运人、货运代理，以及不同行业货主的实践经验，特别强调了包括中国早期电子提单使用者在内的应用案例。

03 驾驭新常态

贸易3.0与全球供应链的未来

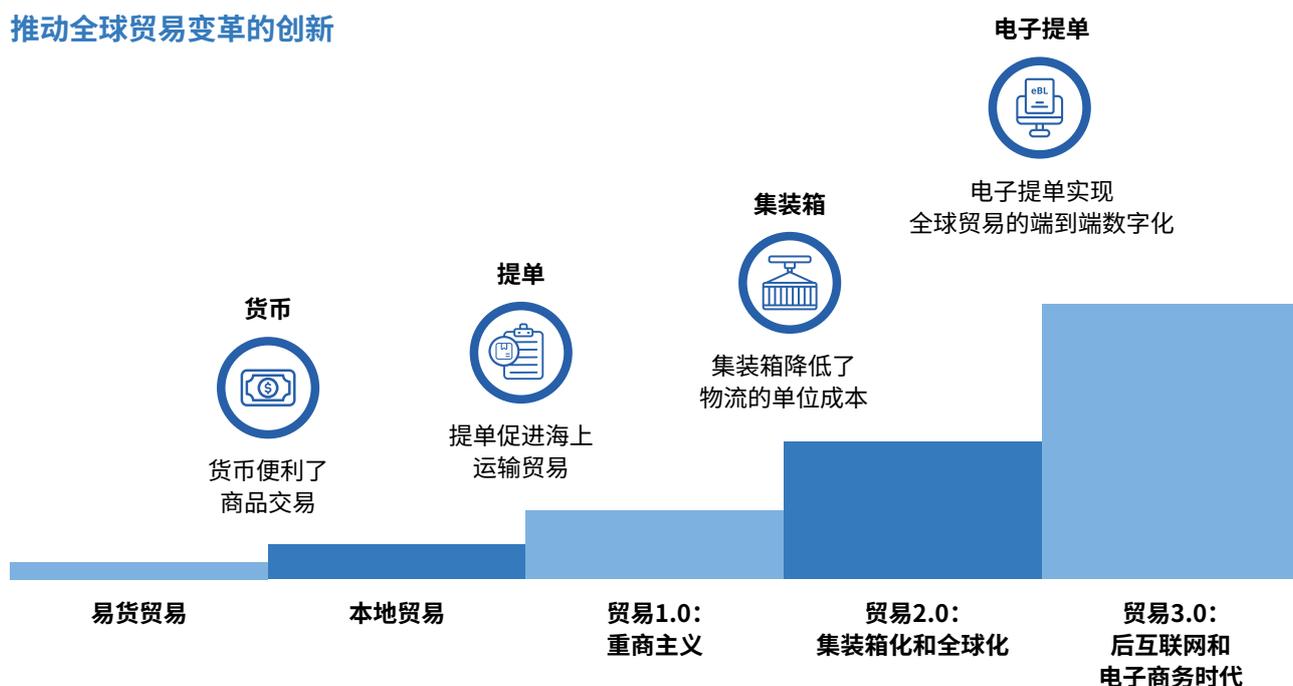
在贸易的演进过程中，货币、信用证和提单等创新举措起到了举足轻重的推动作用。在贸易1.0时代，货物零散运输所带来的物理限制成为了主要的挑战。然而，自20世纪50年代后期起，集装箱运输技术的出现标志着贸易2.0时代的诞生。自此，货物能够装在40英尺金属集装箱中，在船舶、卡车与火车之间实现高效无缝运转。这种多式联运系统不仅将使物流成本大幅降低了95%以上，更消减了国际贸易壁垒，为全球经济的蓬勃发展注入了新活力。这一变革也推动了多个经济体的迅速崛起，助力部分国家成功脱贫。根据世界贸易组织(WTO)^[13]的数据显示，自1950年至今，全球贸易额已激增近370倍。

然而，在过去五年中，全球贸易已迈入一个崭新的阶段——贸易3.0。在这一时期，新冠疫情、红海危机到码头工人罢工等一系列危机接踵而至，供应链领域受到了前所未有的挑战。同时，新的关税政策和其他贸易壁垒也在推动着供应链的全面重塑。企业不得不寻求多元化的供应商策略以应对行业多种不确定性。同时，监管机构也加强了对企业供应链全面审计追踪的要求。

贸易3.0时代对供应链网络的复杂度、全球市场参与者的高效协同、成本控制和抵御风险能力有着更高的要求。传统的物理优化策略，如采用更大型船舶、自动化码头或重新设计网络布局等，已无法满足新时代的需求。

在此背景下，贸易流程的全面数字化成为了一个全新的发展方向。只有通过实现贸易流程的全面数字化，方能有效应对贸易3.0时代的各项挑战。这包括在提升供应链协同效率以及实现多元化供应链参与者之间数据共享的基础上构建更为稳健且灵活的供应链体系。为实现这一目标，则需要引用“数据集装箱”这一概念来促进行业内数据交互，而电子提单在这一过程中扮演着至关重要的角色。

推动全球贸易变革的创新



聚焦中国日益增长的电子提单应用率

受中国对电子提单推出的相关积极政策激励，航运业的关键参与者积极响应，大大促进了电子提单在中国的应用率，使其相较全球其他地区呈现出更高水平。为进一步探讨此趋势，GSBN于2024年11月在上海举办了一场研讨会，汇聚了120位航运和贸易行业专家，其中包括来自全球领先的承运人代表。

与会者认为，中国的生态系统效应对释放电子提单的新应用及潜力具有至关重要的作用。与会者中，货运代理和来自电子产品、钢铁、食品、制药等多个行业的企业代表占比40%，银行和保险业代表占25%，承运人占20%，技术合作伙伴占10%，另有5%则来自国际标准协会。为确保讨论的自由与开放性，会议遵循“查塔姆守则”，并达成共识，将关键讨论点汇总于本报告中。

根据数字化集装箱航运联盟的最新预计，目前全球电子提单应用率约为5%^[2]。然而，在会议讨论中，一些承运人透露其在中国的电子提单应用率已远超此水平，高达21%以上。

国际商会数字化标准倡议 (ICC DSI) 常务董事马家敏 (Pamela Mar) 出席了该会议，她表示：“虽然这个数字尚待进一步核实，但讨论表明，相比西方市场，中国市场在电子提单整合领域已走在世界前列。大家更关注如何具体实施电子提单，而非探讨其必要性或如何构建更强大的商业案例。”

鉴于中国电子提单应用率的良好前景，我们迎来了一个独特机遇，得以深入研究推动其增长的动力因素及新应用场景，并理解其对全球范围内电子提单应用推广的深远影响。在客户对承运人推动电子提单应用提出明确要求的当下，这一研究显得尤为重要。

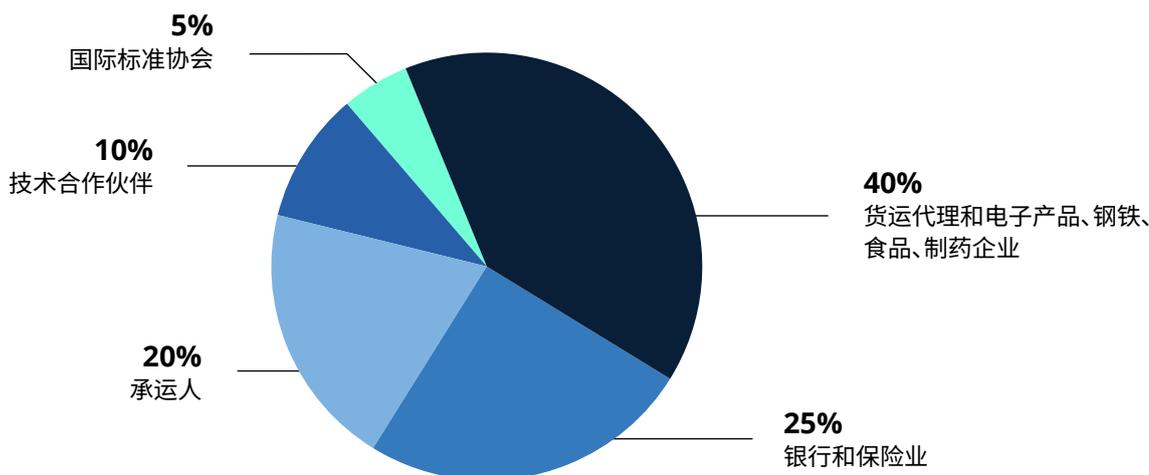
“

中国市场更关注如何具体实施电子提单，而非探讨其必要性或如何构建更强大的商业案例。

国际商会数字化标准倡议
常务董事马家敏

”

GSBN 电子提单上海研讨会2024 與會者



集装箱承运人揭示电子提单的商业驱动力

在研讨会期间，多家在电子提单应用方面经验丰富的集装箱承运人深入分享了他们对电子提单推动因素和优势的见解。讨论中揭示了许多有趣的案例：

法务部门积极推动电子提单发展

传统情况下，创新项目由技术和业务部门牵头，但一位领先的承运人则出人意料地透露：他们的电子提单项目竟是由法务部门所主导推动的。

一位领先的承运人则出人意料地透露：他们的电子提单项目竟是由法务部门所主导推动的。

该项目的初衷是为了更好地管控法律风险，例如旨在规避因依赖赔偿保证书而产生的风险，这类风险在使用纸质提单时屡见不鲜。最终，电子提单方案不仅成功化解了法务部门的顾虑，还为客户有效节省了 time 成本并降低了风险。

承运人需为客户提供多元化选择

另一承运人表示，他们根据客户在不同地区的需求差异，提供了多种电子提单解决方案。每种方案都有其独特的优势和侧重点。因此，他们的策略是提供多样化的解决方案，以供客户选择最适合自身需求的方案。

然而，这也带来了一个问题：客户可能需要熟悉并使用多种电子提单解决方案，而各解决方案在用户界面、规则手册等方面存在的较大差异将为客户带来额外的难度。为了解决该问题，GSBN一直与解决方案提供商和软件供应商紧密合作，以简化客户与电子提单的交互流程：

- 通过实现ICE CargoDocs和IQAX eBL之间的跨平台交互，GSBN使得电子提单能够在这两家电子提单解决方案提供商之间顺畅传输，而无需双方签署两份解决方案的规则手册。客户可以自主选择使用平台。
- 通过IQAX eBL与WiseTech - CargoWise和WallTech (沃行) 之间的API连接，WiseTech - CargoWise或WallTech的货运代理能够在熟悉的系统环境中轻松操作IQAX eBL，亦无需进行切换。

从客户的角度看电子提单的采用

在圆桌会议环节，客户和货运代理阐述了关于如何改进当前解决方案的宝贵经验、见解及观点。分享大致可归纳为以下几个主题：

工作流程整合与效率提升

客户强调了电子提单在优化工作流程和缩减人工操作环节方面的运营优势。与会者普遍达成共识，认为电子提单应当作为流程驱动的工具，而非仅仅作为纸质文档（例如PDF）的数字化版本。

然而，电子提单解决方案仍有明显的改进空间。一般做法是用区块链电子凭证来取代纸质提单，以证明其安全可靠。但在许多情况下，这种做法并不足以满足现有内部工作流程的需求。例如，财务部门的使用受众可能并不需要转让提单所有权的功能，但需要提单凭证以及流转的记录以满足合规和账务对账要求。这一需求无法仅通过“区块链上的PDF”方式得到妥善解决。在此情境下，基于用户的身份或工作流程为基础的解决方案可能更具优势。

因此，若想成功推广电子提单的应用，相关解决方案必须能够满足企业内部各部门用户的具体需求和 workflows。



电子提单协助我将原本耗时四天的放货流程，缩减至一天内完成。

— 德威集团

电子提单应是由业务流程驱动，而不是仅仅是在区块链上的一个PDF文件。对于一些客户来说，他们的财务团队希望看到电子提单转移的证据，但由于他们不在文件处理团队中，因此无法访问电子提单解决方案。

— 某领先行业的承运人



简化文件处理流程

电子提单提供了一种既灵活又安全的方式来应对不同的国贸条规下的场景。以往，客户往往需根据与收货人的关系、卸货港口、文件成本以及国贸条规下的的各种情况来做出权衡。因此，客户必须在海运单、电放提单以及正本纸质提单之间寻求恰当的平衡。



现代贸易会出现许多不同的情景，要特别留意每种场景都有不同的放货条款和文件需求。使用电子提单可以简化风险管理流程，以单一产品处理所有的贸易情况。

— 台骅国际物流



借助电子提单，客户能够享受到两者的完美结合。他们既能获得正本纸质提单所提供的所有权安全保障，确保文件已顺利交接，同时又能避免处理纸质提单时可能出现的文件丢失风险。不仅如此，他们还能享受到海运单数字化所带来的高效与便捷，与纸质提单一样享有物权凭证的属性，同时还兼具海运单和电放的简便性。这一整合使得整个流程更加简单、高效、安全，且大大降低了出错的可能性。



由从前的海运单、电放，到现在的电子提单，我们清楚地看到全面转为电子提单的好处，不单是它简化了内部处理和沟通流程，它也更安全可靠，操作简单，并且提单流转状态清晰透明。同时电子提单可以涵盖其他文件的所有优点，为我们提供可控性、可视性和提高处理速度。

— 台骅国际物流



信息管控

全球供应链错综复杂, 单次货运往往涉及众多环节, 而这些中间人环节并不希望所有信息都完全公开透明。对于某些商品贸易而言, 信息透明和信息保密之间的权衡构成了一项挑战, 因为信息的高度透明有时会在各利益相关方之间引发冲突。

对此, 客户强调需要实施更为精细的数据管控, 因为“区块链上的PDF”这一方式仅提供了一种“非黑即白”的数据共享模式——即要么全盘公开, 要么完全不公开。



**信息的可见性和保密性需要权衡, 特别是在大宗商品交易中—
我们如何确保在传输电子提单时, 交易各方只能看到与其直接交易相关的信息,
而无法看到完整的供应链信息。**

— 某大型钢铁企业



安全与防损

提单一旦遗失, 可能会带来严重的财务损失。有客户特别指出, 在此类情况下, 为放行货物所需的银行担保金额可能高达货物价值的300%。而且, 在处理此问题的过程中, 收货人可能需要支付大额的滞期费, 这在确认所有权并出具原始银行担保时会进一步加剧财务负担。

在货运代理行业中, 为了节约成本, 常见的做法是将多份纸质提单装入一个包裹中, 通过快递运往全球各地。然而, 这种做法极大地增加了风险。若包裹遗失, 后果将更为严重, 会同时影响多批货物的运输。

在此情境下, 电子提单凭借其数字化和安全特性, 彻底规避了提单丢失的风险及其可能带来的财务损失。



**在丢失纸质提单的情况下, 我们会被要求支付高额抵押金, 最高可达
货物价值的 300%, 从而造成延误, 并产生更多的滞留费和滞期费。重新签发所有
纸质提单既繁琐又昂贵, 而如果使用电子提单, 则完全可避免这类问题。**

— 台骅国际物流



应用挑战

虽然货运代理普遍愿意接纳电子提单,但他们经常面临难以说服客户同样接纳的困境。这意味着,推动电子提单使用的责任主要落在了承运人身上。同时,即便在同一国家内,承运人在电子提单的应用经验上亦有不同反馈。

即便在同一国家内,承运人在电子提单的应用经验上亦有不同反馈。

一个潜在挑战在于,行业需要营造一个有利于全球范围内推广电子提单的环境。近期,国际商会及其他国际贸易机构等众多业界声音皆在呼吁各国政府通过以下途径积极支持电子提单的推广和创新:

- **增强法律明确性:**加速采纳国际标准,如联合国国际贸易法委员会《电子可转让记录示范法》,可以显著降低法律风险并增强可信度。广泛采纳这些标准将提升法律明确性,进而鼓励商业投资者投资于电子提单解决方案的开发。
- **营造有利环境:**政府可以在无需大量资金投入的前提下推动电子提单的应用。

与会者对此表示认同,并进一步建议,全球贸易相关机构应向政府宣传数字贸易,为电子提单的推广创造适宜条件。

“

作为货运代理,我非常愿意使用电子提单,但在向外国客户或合作伙伴推广时可能会遇到困难。我们建议航运公司能积极推动电子提单的普及,在行业内建立统一标准。这样大家都有章可循,推广起来也会更加高效。

— 德威集团

”

04 电子提单肩负起“数据集装箱”的使命

上海研讨会期间,与会者分享的电子提单最新应用趋势和及其面临的挑战无疑令人备受鼓舞。在当前经历全面变革的贸易3.0时代,行业的当务之急是发掘基于电子提单的全新应用场景,以应对诸如提升对于市场不确定性的应变能力的需求等方面的挑战。

如果仅将重点放在单证的数字化上,那么整个行业将错失电子提单应用带来的巨大机遇。鉴于每一批货物都与其提单唯一绑定,因此电子提单能够作为“数据集装箱”,推动整个贸易流程的数字化改革。

电子提单要成为“数据集装箱”,需要具备以下三个重要特性:

- **首先,电子提单以数字信息形式从源头来证明货物运输的真实性。**它需与货物在全程国际运输中的所有相关数据和流程紧密关联,包括原产地证明、装箱单、商业发票、保险单及可视化数据等。
- **其次,电子提单应作为数字化数据的权限管理工具,有效控制对货物相关数据的访问权限。**在实际操作中,数据应该只从源头录入一次,但可被多次共享。借助电子提单执行明确的访问权限,可以确保单批货物的相关数据通过唯一的数据源安全地共享给所有相关方。
- **最后,电子提单应提供不可篡改且实时更新的货物运输周期记录。**它将交付、支付以及监管整合到统一的时间轴中。通过这种方式,付款流程可以直接与货物所有权的转让直接匹配,海关和税务部门也能够核验申报方身份及货物信息的真实性。

只有当客户及整个生态系统都积极采用电子提单,进而解锁新的应用场景时,其变革性潜力才能得到充分释放。

即便如此,仅仅将电子提单视为数据集装箱并不足以发挥其真正价值。只有当客户及整个生态系统都积极采用电子提单,进而解锁新的应用场景时,其变革性潜力才能得到充分释放。这与实体集装箱通过客户驱动的创新实现其真正价值的历程有着异曲同工之妙。这也是GSBN在上海主办的电子提单研讨会中的核心议题,即深入探索并分享纸质提单无法实现的独特应用场景。

05 聚焦当今的高潜力应用案例

电子提单在多式联运场景中的应用案例

随着各国积极寻求扩大贸易通道，以及货运代理希望提高低碳排放运输方式占比（相较于公路货运），多式联运日益受到青睐。

各国纷纷对多式联运基础设施进行大规模投资。预计到2025年，其市场规模相比2019年将扩大40%。值得关注的是，多式联运已成为中国“一带一路”倡议的重要组成部分。例如，国际陆海贸易新通道就是该倡议下的众多贸易通道之一，通过铁路、海运和公路可连接124个国家和地区的523个港口^[14]。

放眼全球，电子提单对于优化涉及至少两种不同运输方式（如海运和铁路运输等）的多式联运场景具有巨大潜力。电子提单作为“数据集装箱”，能够将运输过程中各阶段的数据、文件和流程进行互联，从而助力多式联运的发展。GSBN致力于通过构建支撑性的数据基础设施，为实体多式联运基础设施的运营提供补充。



关联电子提单和货代提单可打破信息壁垒，在多式联运的不同阶段与各方共享数据，将进一步提升数据的可信度，满足客户在保险、融资、绿色低碳等的需求。我们将会深入探索各种应用场景，以服务及促进国内国际区域经济发展。

— 陆海新通道运营有限公司数字科技部负责人范洪亮



电子提单在多式联运场景

当前的挑战

信息碎片化：



在多式联运场景中，由于涉及多个参与方，沟通协作频繁，导致信息分散

效率和利润下降：



多方的参与容易出现摩擦和分歧，导致效率和利润下降

源头数据分散：



由于数据分散在不同的运单中，难以收集和验证完整的货物运输记录

在多式联运的场景中连接海运提单和货代提单



电子提单作为一个可信的链接，把不同的数据关连起来，统一了分散的流程，并为所有方提供单一和真实的数据源。

- 保险公司提供了一个全面的视角，在索赔过程中了解各运输阶段之间的责任和保险覆盖范围。
- 实时数据和信息允许通过单一真实数据源优化索赔流程。

挑战

由于多式联运涉及多个分包承运人之间的分工协作,各利益相关方之间的沟通颇具挑战,尤其是在使用纸质提单的情况下。例如,运营商必须与多方沟通才能解决货运问题。沟通不畅或记录不当等问题可能会引发信任危机,由此产生的摩擦和分歧将影响货物交付,降低利润和效率。

保险行业中,有一个使用电子提单获益匪浅且更为复杂的应用案例。常规的运输过程中包含以下三个阶段的数据共享:

1. 在货物从收货/发货港口出发之前,保险公司需要获取承运人、船舶航程和预定时间表等信息。
2. 一旦电子提单发生任何变更,所有修订数据必须与保险公司共享。
3. 集装箱在运输途中,应向保险公司提供实时物流数据,如装船/装车、离港、到港、载货出场等信息。

在多式联运场景下,在运输的各阶段中数据共享需求均普遍存在,且往往涉及不同的保险公司。有承运人指出,保险通常是分阶段购买的,这增加了跟踪、管理和处理的难度,可能导致部分保险重复购买。

一旦发生索赔事件,对于保险公司而言,难以了解各运输阶段之间的责任和保险覆盖范围。理赔人员可能还需要与客户的物流或运营团队进行额外协调,进一步增加了流程的复杂性。

波罗的海国际航运公会首席数字官格兰特·亨特强调电子提单在国际贸易保险领域比纸质提单更具有重大优势:“与纸质世界不同,电子提单具有完整的审计追踪记录——谁发行了它,货物是否被购买或出售,谁拥有该文件的持有权,以及是否进行过任何更改。在索赔的场景,所有这些讯息都至关重要,而纸质提单则可能过程中已经遗失。”当纸质提单出现需要修改的情况时,理赔的流程变得复杂,因为客户必须取消原有的提单并要求承运人重新签发;而在数字化的情况下,这些更改变得容易处理。此外,Hunter指出,电子提单降低了货物交付错误的风险,因为电子提单(及其物流信息)随船而来,而纸质提单可能会较晚送达。



与纸质世界不同,电子提单具有完整的审计追踪记录——谁发行了它,货物是否被购买或出售,谁拥有该文件的持有权,以及是否进行过任何更改。

— 波罗的海国际航运公会首席数字官格兰特·亨特



多式联运通常还需要创建多个货代提单(HBL),每个提单包含不同的数据集。对于提供融资的银行等利益相关方来说,这种碎片化的方式使他们难以全面掌握完整且经过核验的货物运输历史记录。传统意义上,只有船东提单(MBL)才完全可信,被视为整个运输过程中货物的权威记录。

由于多式联运涉及多个分包承运人之间的分工协作,各利益相关方之间的沟通颇具挑战,尤其是在使用纸质提单的情况下。

电子提单的应用优势

若应用得当,多式联运可降低运输成本、加强贸易沟通,并提高交货速度。将电子提单作为船东提单,并发挥其作为“数据集装箱”的作用,能够把整个物流链中产生的不同数据集之间建立可信赖的连接,包括货代提单中的数据。这不仅提高了货运记录的可靠性,还实现了不同运输方式之间的数据无缝共享,确保相关方能及时准确地获取相关数据。

对于保险公司而言,在不同运输方式之间获取实时数据和相关信息,有助于他们进一步优化理赔流程。同时,对于银行而言,了解货物的实际控制人和控制方式至关重要。电子提单作为船东提单,则成为串联货代提单和其他信息的单一可信文件,进而提高流程效率、增强可视性和透明度。

未来展望

将电子提单的应用范围扩展至多式联运场景,无疑会带来诸多益处,但其应用不应局限于提高货代提单与船东提单之间的透明度。为真正实现端到端的无缝连接与可视性,以及进一步提升运营效率,电子提单的应用范围可以扩展至卡车运单、仓单及整个供应链中的其他关键文件。作为“数据集装箱”,电子提单具备整合碎片化数据的潜力,能够安全地串连并整理货物运输中各阶段的信息。实际上,承运人指出,在理想情况下,电子提单可串连特定运输过程中多达40至50个关键节点的数据。

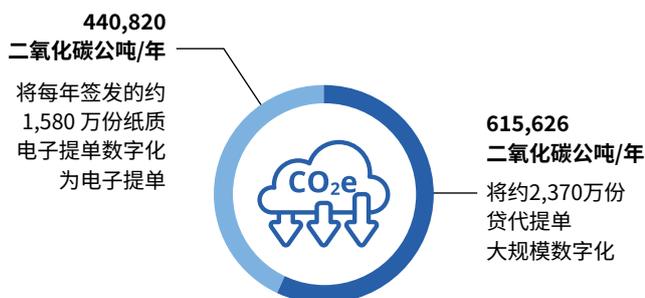
从实际离港时间(ATD)、实际到港时间(ATA),到货物装载、卸载和离开仓库等关键运输节点的可视性,电子提单能够极大地提高透明度与效率。其具备实时规划、响应和优化运输方式的能力,从而带来更强的掌控感、保障性、可预测性以及更优质的体验。

电子提单具备实时规划、响应和优化运输方式的能力,从而带来更强的掌控感、保障性、可预测性以及更优质的体验。

另一个重要益处在于进一步减少碳排放。2024年,GSBN委托SIA Partners就采用电子提单可能带来的碳减排潜力进行了一系列研究。根据该机构样本估算,通过全面采用电子提单,每年碳减排有望实现约440,820公吨二氧化碳当量^[15]。此外,假设所有货运代理将相关船东提单数字化,每年还可额外减排615,626公吨二氧化碳当量^[16]。

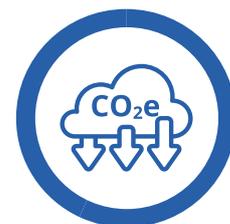
上述举措将有助于推动向更加环保的多式联运模式转型。据GSBN与SIA Partners的研究预计,从公路运输转向多式联运等替代运输模式,可间接减少碳排放,使碳排放量的降低幅度高达48.8%(相比公路转铁路运输)。

采用电子提单和拼箱货物电子分单
可能直接减少的二氧化碳排放量:
1,056,446 二氧化碳公吨/年



通过向更环保的多式联运模式转变,
可额外间接减少的二氧化碳排放量:
889,655 二氧化碳公吨/年

由公路运输转变至铁路运输
可减低 48.8% 的二氧化碳当量



电子提单在银行和金融领域中的应用案例

电子提单将单据、实物运输和支付这三个流程进行整合,进而有效降低流程的复杂性和碎片化程度。

传统上,提单一直与信用证紧密相关。虽然并非每批货物都附有信用证,但更为关键的是,每批货物的交付通常都涉及某种支付方式。

在此情形下,电子提单可作为一种工具,用以简化和优化托运人、收货人及其与银行间的支付流程。中国至少有一家大型银行已经意识到这一点,并计划与IQAX eBL以及GSBN

合作推出一款新产品,借助电子提单统一从金融到物流的客户体验。

电子提单作为“数据集装箱”,能够根据货物运输的关键节点和传输状态触发支付操作。它通过确保单一流程的安全性和可验证性,将单据、实物运输和支付这三个流程进行整合,进而有效降低流程的复杂性和碎片化程度。

在发生争议时,电子提单的不可篡改性确保交易历史易于追溯和验证,从而更迅速、高效地解决问题。因此,电子提单不仅提升了运营效率,还加强了整个供应链生态系统中的信任和协作。

挑战

如今,客户在与银行和承运人接洽以获取和转让提单时,往往面临复杂且分散的流程。这通常涉及线上线下的混合操作,导致大量的对账工作和行政负担。例如,托运人必须应对在国贸条规下提供付款证明等挑战。在处理汇款时,由于证明收款并非易事,此类任务可能会十分棘手。

这种复杂性给风险管理带来了挑战,对中小型企业的影响尤为严重。

由于这些流程高度依赖人为干预,手动操作繁多且复杂,不仅使流程更加繁琐,还提高了出错的风险。这种复杂性给风险管理带来了挑战,对中小型企业的影响尤为严重,因为它们通常资源有限,难以简化或自动化这些工作流程。

尽管银行提供的对账解决方案有助于提高交易处理的效率和安全性,但这些服务通常仅是为大客户提供的附加服务,中小型企业只能手动整理分散在各个系统中的信息,包括单证流程、实物运输和支付周期等。

电子提单的应用优势

在此背景下，将电子提单作为“数据集装箱”，有助于将原本碎片化的供应链和支付流程串联起来，整合为一个简化且数字化驱动的工作流程。这为银行提供了新的契机，使其能够将集成的对账解决方案拓展至小型企业，为它们提供一种快速可靠的贸易和支付管理方式。

电子提单提供的全面信息记录，强化了托运人的物流部门与财务部门之间的协调合作，从而提升了内部沟通和监督的效率。对于调查正在进行或存在争议的付款详情，这一详细的审计追踪至关重要，因为它能为调查工作提供关键的单证流转和相关时间戳的重要数据支持。

此外，将支付详情与电子提单相关联，可显著提高合规监管能力，考虑到国家外汇管理局(SAFE)对涉及中国的跨境支付有严苛的标准，这一举措尤为关键。由于人民币汇率受到管控，这就要求必须严格遵守相关监管制度。电子提单能够提供清晰且可验证的交易节点和支付详情证明，这一优点与国家外汇管理局对跨境金融交易的监管要求高度契合。此举不仅助力企业更顺畅地满足监管合规要求，还能在最大程度上降低与中国相关机构交易过程中出现的延误和财务差异风险。

未来展望

除了能够简化支付结算流程，将电子提单与支付周期相结合还为企业提供了改善贸易融资渠道的新机遇。其中，仓库融资便是一个颇具前景的领域，这与货物存放在仓库且往往分批提取的大宗仓单尤为相关。传统的融资方式中，即使货物仍未售出，银行也只提供有限的融资期。通过将电子提单作为“数据集装箱”，GSBN正在积极探索延长融资周期的方法，为客户提供更大的灵活性。

电子提单与支付系统接轨



06 结论

在贸易3.0时代,复杂性与不稳定性日益加剧,如何在不大增加成本的前提下提升供应链的应变能力已经成为一大挑战。达成这一目标的关键在于实现快速高效的协调与数据交换,“数据集装箱”恰能在此发挥关键作用。

迄今为止,业内众多领先的承运人一直在积极推动电子提单的应用,早期使用者也已在许多方面收获了丰盛成果。然而,展望未来,我们面临的挑战在于创造新的价值主张,以进一步提高客户应用电子提单的积极性。在这一过程中,电子提单作为“数据集装箱”的作用愈发重要。只有当整个生态系统都接受这一概念,去解决纸质提单无法攻克的问题时,电子提单的潜力才能得以充分发挥。

GSBN选择在中国举办此次研讨会,原因在于中国是全球电子提单应用率最高的国家。尽管当下电子提单的价值已显而易见,但我们不能止步于此。客户们正迫切寻求能够应对现实世界挑战的新型解决方案,然而,这一重任不应仅由承运人承担。

在上海研讨会期间分享的众多应用案例给我们带来了极大鼓舞。本报告重点聚焦两个创新应用案例:其一,电子提单作为“数据集装箱”,可在多式联运场景中实现孤立的数据、文件和流程的无缝链接,有助于加速推广比公路货运排放更低的运输方式;其二,应用案例强调了电子提单如何在物流与金融之间架起了数据与流程的桥梁,赋能中小企业(众多经济体的重要支柱)实现更高效、有效的运营。

数据集装箱可以启用快节奏协调和数据交流、提升供应链弹性。

如果中国能够成为实现这一可能性的窗口,那么全球范围内也应发生类似的转型。

如果中国能够成为实现这一可能性的窗口,那么全球范围内也应发生类似的转型。各个国家都应为其参与国际贸易的本土生态系统创造合作契机,并最终使其应用场景适应本土的独特国情。全球行业机构和各国政府可开展更加紧密的合作,将中国已经取得的实践推广到全球。联合国亚洲及太平洋经济社会委员会也发出呼吁,倡导行业机构与政府之间加强协作。

鉴于在上海研讨会中取得的积极反响,我们计划明年再次来到上海,以见证所取得的进展,并深入探究针对特定贸易领域(如汽车、石化等)的新应用场景。自会议举办以来,GSBN还收到了来自合作伙伴的积极反馈,呼吁在拉美、欧洲和美国等其他地区举办类似的电子提单活动。

GSBN坚信,电子提单的推广必须是一场协同作战。如同“数据集装箱”的概念所示,其价值并非仅靠GSBN就能创造,这需要整个生态系统的积极参与和贡献。因此,我们诚挚邀请各方力量共同参与塑造未来的讨论中,并推动在这一领域实现更深入的探索。

GSBN诚挚邀请各方力量共同参与塑造未来的讨论中,并推动在这一领域实现更深入的探索。

07 参考资料

1. International Chamber of Commerce. (n.d.). Digital Standards Initiative. Retrieved from <https://www.dsi.iccwbo.org/>
2. Basquill, J. (2024, September 17). eBL adoption doubles to 5% but barriers to digitisation remain, DCSA finds. Global Trade Review. Retrieved from <https://www.gtreview.com/news/fintech/eb1-adoption-doubles-to-5-but-barriers-to-digitisation-remain-dcsa-finds/>
3. Digital Container Shipping Association. (2023, February 15). DCSA's member carriers commit to a fully standardised electronic bill of lading by 2030. Retrieved from <https://dcsa.org/newsroom/dcsas-member-carriers-commit-to-a-fully-standardised-electronic-bill-of-lading-by-2030>
4. FIT Alliance. (2024, December 12). Press Release: FIT Alliance's 2024 eBL survey shows steady rise of electronic bill of lading adoption globally. Retrieved from <https://www.fit-alliance.org/post/press-release-fit-alliance-s-2024-eb1-survey-shows-steady-rise-of-electronic-bill-of-lading-adopti>
5. Comite Maritime International. (n.d.). Rules for Electronic Bills of Lading. Retrieved from <https://comitemaritime.org/work/rules-for-electronic-billing-of-lading/>
6. United Nations Commission on International Trade Law. (2017). UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records. Retrieved from https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_transferable_records
7. Atkins, J. (2024, June 12). French lawmakers approve digital trade documents law. Global Trade Review. Retrieved from <https://www.gtreview.com/news/fintech/french-lawmakers-approve-digital-trade-documents-law/>
8. Nightingale, L. (2024, August 16). One Hundred Ports: Box ports tread water as the 'tepid 20s' persist. Lloyd's List. Retrieved from <https://www.lloydslist.com/LL1150226/One-Hundred-Ports-Box-ports-tread-water-as-the-tepid-20s-persist>
9. 国务院办公厅. (2024, September 2). 国务院办公厅关于以高水平开放推动服务贸易高质量发展的意见. Retrieved from https://www.gov.cn/zhengce/content/202409/content_6971879.htm
10. 全国人民代表大会常务委员会. (2024, November 5). 仲裁法修订草案提请审议切实提升我国仲裁公信力和国际竞争力. Retrieved from http://www.npc.gov.cn/npc/c2/c30834/202411/t20241105_440487.html
11. 上海市人民代表大会常务委员会. (2024, December 31). 上海市促进浦东新区运用区块链赋能电子单证应用若干规定. Retrieved from <https://www.shanghai.gov.cn/nw12344/20241231/284d739baf504a7284b550968bc09e4c.html>
12. McKinsey & Company. (2024). The multi-billion dollar paper jam: Unlocking trade by digitalizing documentation. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/the-multi-billion-dollar-paper-jam-unlocking-trade-by-digitalizing-documentation>
13. World Trade Organization. (n.d.). Evolution of Trade. Retrieved from https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/trade_evolution_e/evolution_trade_wto_e.htm#:~:text=World%20trade%20volume%20today%20is,of%20the%20WTO%20in%201995.
14. Xinhua. (2024, August 5). New International Land-Sea Trade Corridor connects 523 ports worldwide. The State Council of the People's Republic of China. Retrieved from https://english.www.gov.cn/news/202408/05/content_WS66b084b0c6d0868f4e8e9bf8.html
15. Sia Partners. (2024, April). Impact of Digitalization: Driving Decarbonization in the Shipping Industry. Retrieved from <https://www.sia-partners.com/en/insights/publications/impact-digitalisation-decarbonisation-shipping-industry>
16. GSBN and SIA Partners Report - Impact of Digitalization in Driving Decarbonization in Multimodal Logistics, 7th November 2024

08 关于GSBN

实现无纸、互联和永续的全球贸易

GSBN (全球航运商业网络) 是一个中立的非营利联盟, 其使命是通过其数据系统和合作伙伴生态圈, 实现无纸、互联和永续的全球贸易。GSBN旨在促进全球航运及贸易行业参与者进行互信合作, 以提高效率、实现无纸化贸易, 并推动航运业的低碳转型。

由GSBN组成的航运生态圈成员包括航运公司、码头运营商、银行、应用程序开发商和其他相关机构, 涉及的集装箱吞吐量占全球的一半以上。

如欲了解更多信息, 请访问: www.gsbnetrade.com