

从风险管控 到增值未来

凯諦思建筑资产尽职调查

凯谛思作为国际领先的工程咨询公司，在建筑领域拥有敏锐的洞察力和风险分析能力。尤其在不动产投资尽职调查方面，我们凭借凯谛思的百年国际品牌、诚信独立的声誉、全球网络和中国市场的丰富经验，一直是国内外知名投资机构、领军企业、开发商和运营商最信赖的合作伙伴。

仅2021年，凯谛思尽职调查团队就成功帮助国际和国内领军企业调查评估了累计建筑面积超过3,600万平方米*位于中国大陆各个主要城市的优质资产/资产包（*以上建筑面积未包括凯谛思中国团队联合凯谛思全球团队在大陆以外的尽职调查服务）。

随着客户对碳减排和ESG的需求越来越多，凯谛思的ESG和可持续发展尽职调查服务，还能有效地帮助客户预测未来可能产生的潜在成本及风险，支持客户实现企业的可持续发展。

2021年调查评估建筑面积超过

3,600万平方米*

*以上建筑面积未包括凯谛思中国团队联合凯谛思全球团队在大陆以外的尽职调查服务



凯谛思尽职调查

凯谛思尽职调查团队擅长快速地识别出项目关键技术风险点，进而对风险进行合理预判，提出有效的风险降低措施，同时利用大数据科学

分析，最终为客户提供一份诚信且专业的尽职调查报告，助力客户对其资产进行高效风险调查，合理风险管控评估并提高投资回报的确定性。



01 | Technical Due Diligence (TDD)

技术尽职调查

对于处在规划中、建设中和运营中等不同状态的标的物，凯谛思的技术尽职调查能够实现针对性的核心关注点审查，对可能出现的潜在问题进行预判，综合分析并提供解决方案，帮助投资者做出最佳决策。

最初，凯谛思的尽职调查主要服务于国际投资者和海外领军企业，成功支持他们在中国市场的发展。随着中国经济发展与国际化进程，越来越多的中国领先企业也开始重视尽职调查，尤其在海外投资时，专业的风险评估不可或缺。

投资人视角

通常大宗不动产相关交易都面临时间紧迫、信息量大、复杂多样、竞争激烈等诸多挑战。凯谛思的技术专家团队深刻理解建筑全生命周期的核心关注点，能够精准领悟客户需求、投资模式及退出机制，并根据产权、股权、债权等不同交易形式的相关风险技术重点给予客户建议。

大局观

凯谛思技术专家团队从交易模式、物业类型，到交割状态，都具备全方位视野，能够为投资人推荐最佳调查范围，从而精准锁定风险，保障交易成功推进。

增值未来

针对风险，凯谛思技术专家团队有能力进行深入分析，提出应对策略和转嫁机制，以及给予合理化ESG相关建议。帮助投资人成功实现风险规避，实现资产价值最大化，为未来退出奠定良好基础。



我们的主要服务包括

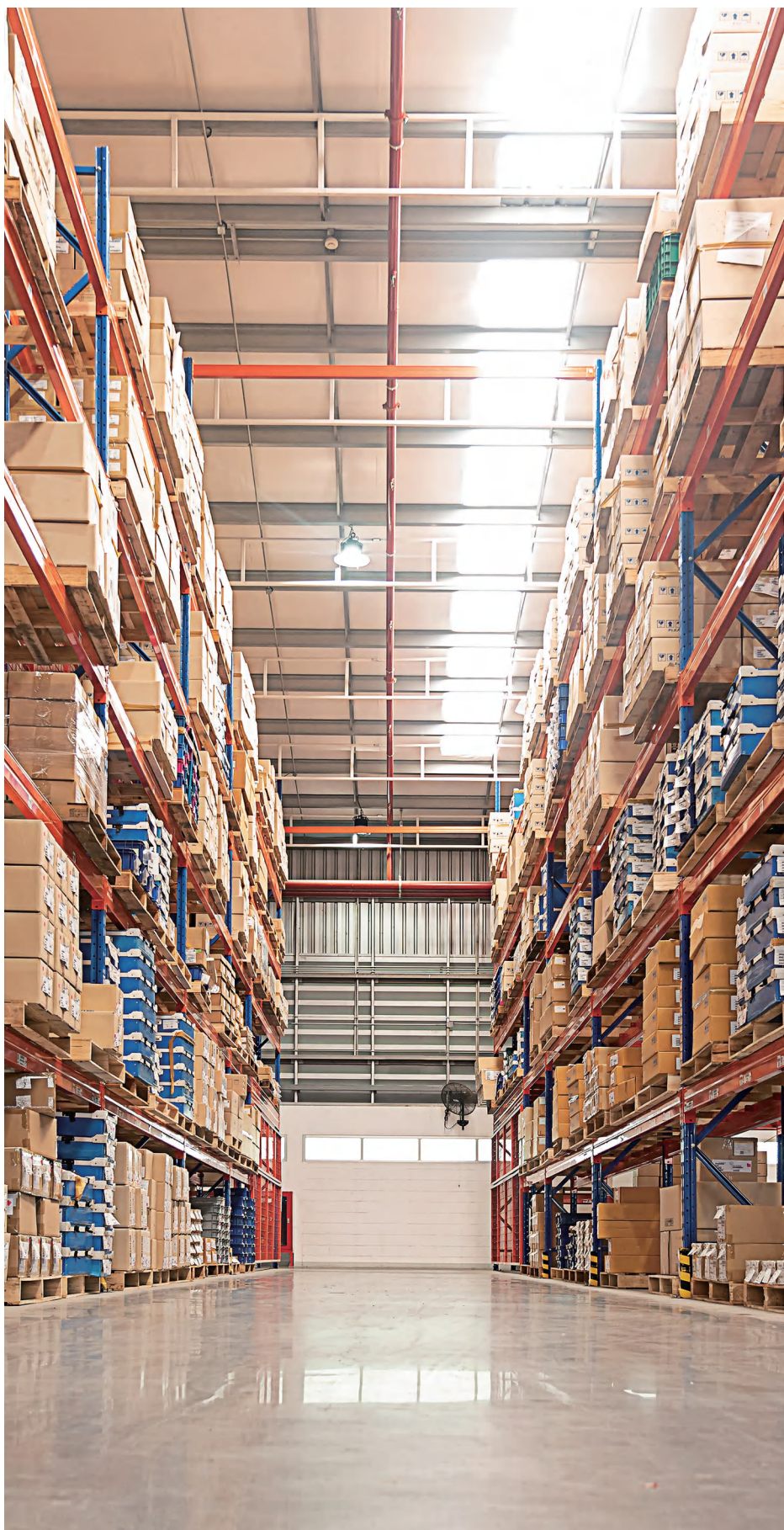
- 资料审查
Document Review
- 设计及建造标准审查
Design & building specification review
- 资产审查-建筑及结构
Asset review - building envelope & structure
- 资产审查-电气及暖通
Asset review - MEP
- 进度计划审查
Programme progress review
- 商务成本及支付台账
Budget & cost & payment to date

案例1

凯谛思受某基金委托对某一线城市的办公楼宇进行工程尽调。通过对现有建筑的现场查勘和对现有系统检查，发现部分消防系统不满足现行规范，同时对局部建筑进行了改动，但未有后续改造及相关审批文件。通过我们详细走访物业，相关租户，以及去相关部门了解此项目的情况，给业主呈现了此项目的真实情况以及风险所在，帮助业主对目标资产做出正确可行的方案判断并对后续的改造和物业升级提供了相关费用预估。

案例2

凯谛思受某投资机构委托对某二线城市的物流仓储进行工程尽调。经过现场走访，发现部分地坪开裂和沉降严重，已经影响了建筑的正常使用，同时，现场出现的漏水情况也可能会对仓库内的货物造成损失。通过我司专业工程师对地坪开裂和漏水的评估，我司向业主提供了5年内所需的维修成本及升级改造的成本供业主参考。这帮助业主在收购的过程中能全面的评估目标资产的价值，从而做出更准确的投资判断。





| 02 | ESG & Sustainability Due Diligence

ESG (环境、社会、治理) 评估及可持续发展尽职调查

近两年，越来越多的客户向我们咨询ESG或邀请我们对其资产/企业进行ESG绩效评估，我们通过使用SASB、CRREM、EU Taxonomy、GRESB等一系列国际评估工具和评估框架，帮助投资者进行ESG及可持续发展方面的风险和机遇评估，从而判断目标资产是否具有符合预期的长期投资价值。

凯谛思中国ESG团队借助全球网络，既熟悉国内的法规要求，又了解国际的新兴评估工具及方法，通过跨行业的项目经验，能够为客户实现长期可持续的收益回报。

我们的主要服务包括

ESG尽职调查 *ESG Due Diligence*

根据客户所提供（如有）的ESG框架和/或基于国际评估框架，如SASB，GRESB等评估框架中列出的与行业、资产类型相关的主题进行。

ESG基准比较 *ESG Benchmark comparison*

根据行业最佳实践和相关评级和认证，包括MSCI, Sustainability, GRESB等，对资产开展ESG标杆分析，并帮助客户建立行业特定的ESG评价指标体系。

建筑能效评估 *Building energy performance review*

对建筑能源消耗量及其用能系统效率等性能指标进行计算、检测，并识别减少能源消耗的优化途径。通过建筑能效的提升达到节能减排的双效利益。

建筑资产LCA *(Life Cycle Assessment)* 碳生命周期排放评估 *Carbon LCA*

通过采集并分析数据，遵循相关的国际和国内评估准则，利用模型测算出建筑资产的碳生命周期排放情况，包括隐含碳（embodied carbon）和运营碳（operational carbon）。

零碳资产评估 *Carbon neutral asset review*

对资产的碳排放完成生命周期评估后，结合能效提升、再生能源如光伏发电、绿色能源替换、绿色建筑提升等优化方案，帮助客户评估实现零碳资产的途径。



案例1

我们通过使用组合尽职调查的方法，DD with CAPEX+EDD (ESA Phase I)+Sustainability DD (CRREM 1.5 global pathway + EU taxonomy + LEED assessment)，成功为某跨国投资者评估出其资产的能源消耗是否符合欧盟法规，以及能耗超过SBTi目标1.5°C限值风险将在未来什么时候发生，帮助资产管理者做出更明智的且符合未来市场预期的投资决定。

案例2

凯谛思受到某跨国资产投资公司委托，对其在中国的数据中心投资组合开展ESG标杆分析，并帮助其建立行业特定的ESG评价指标体系。分析中还包括中国数据中心产业的ESG发展现状、行业最佳实践，相关评级和认证（包括GRESB、MSCI、Sustainalytics、LEED等）。

案例3

受某跨国资产投资公司委托，凯谛思广州，新加坡、香港办公室联合对其在亚太地区的多个办公资产开展ESG分析。报告中通过CRREM分析资产的能源使用和碳排放情况，帮助客户了解资产在能源、水资源利用及废弃物管理上的表现及可行的改进机会，并估算落实相应改进的能耗降低、碳排放减少、资金支出及相应的投资回报。

案例4

凯谛思受到某国际基金公司委托，对其在中国境内的3个项目共计9个场地的物流资产包的能耗、碳排放情况进行分析、评估。对适用的多种节能方案，比如光伏发电能等措施的减排效果、投资成本、投资回报率分别进行详细计算，筛选出最佳节能减排措施供业主选择，为客户进一步提高其项目能源表现提供了支持。



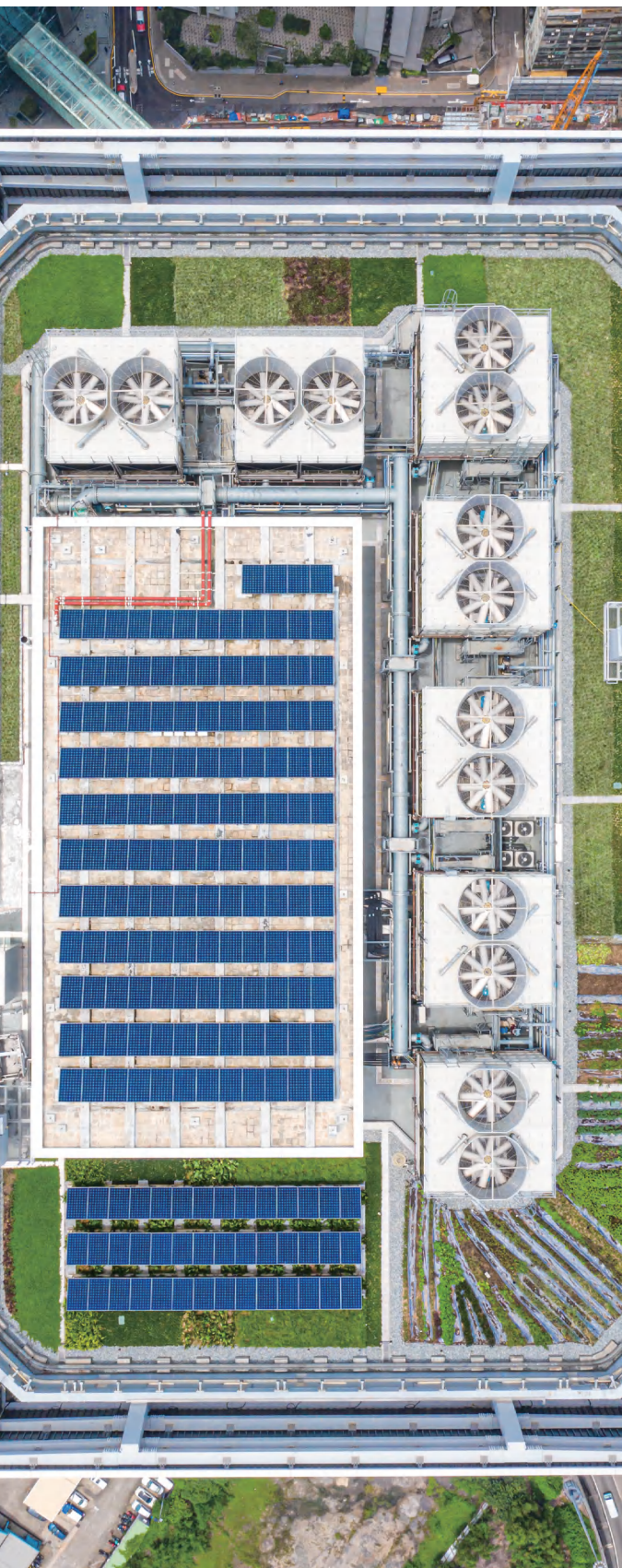
我们的主要服务包括

- 一期环境场地调查
Phase I Environmental Site Assessment
- 二期环境场地调查
Phase II Environmental Site Assessment
- 土壤及地下水地下调查
Soil/Groundwater - Subsurface Investigation
- 选址调查服务
Site Selection Survey
- 区域规划评估
Zoning Assessment
- 洪水风险评估
Flooding Risk Assessment
- 环境安全健康(EHS) 尽职调查
EHS Due Diligence
- 环保合规差距分析
Environmental Compliance Gap Analysis

|03|

E/HS Due Diligence and related Decision Making Service **环境和健康安全尽职调查及相关决策服务**

自2004年以来，凯谛思一直活跃在中国的环境及建筑咨询市场。凯谛思已经在中国和亚洲地区进行了数百个一期和二期环境场地调查和尽职责任调查的工作。因此，我们有长期合作的钻井队和环境分析实验室，从而为客户提供具有成本竞争优势的服务。目前，凯谛思在中国上海、香港、西安及武汉办事处拥有约50名环保专业人才。



案例1

凯谛思协助国内一家千亿级的领军企业进行海外投资并购。帮助其评估欲收购的一间德国公司，及其遍布在欧洲，加拿大，南非和中国的资产。凯谛思凭借全球网络，由上海办公室携手欧洲，加拿大，南非各办公室，对目标资产开展环境健康安全尽职调查。我们的服务包括对各个工厂的环境、健康、安全方面的法律合规性，潜在运营风险，证照许可，监测数据，土壤地下水潜在污染，工伤事故责任赔偿，职业健康等多方面开展尽职调查。尽可能发现和规避交易过程中存在的风险，协助客户完成其目标收购，助力内资企业海外扩张。

案例2

凯谛思受某亚洲投资基金委托，对其位于上海的投资项目开展环境尽职调查，工作范围包括一期和二期环境场地调查。在调查期间，凭借多年的经验和专业的评估分析，我们发现了场内的土壤和地下水有不同程度的污染。我们协助投资方在交易前确保场地污染修复工作顺利推进，达到相关的技术标准，避免客户承担高额的修复费用和后期合规性风险。

案例3

凯谛思受某跨国物流资产投资公司委托，对其在天津、江苏、福建、广东、河北和海南等地的投资项目开展一期和二期环境场地调查、地形测量和边界红线核查和初步地质勘察。调查期间，我们针对土壤铅超标点位进行附加详细调查，确认污染范围并提供初步清除方案，帮助客户规避交易后环境责任风险。

案例4

凯谛思受某资本管理公司委托，对其在江苏的投资项目开展一、二期环境场地调查和洪水风险评估。针对场地相对复杂的历史使用情况，我们帮助客户排除场地有较大土壤和地下水污染风险的可能性，评估场地自然系统和相应洪水风险机制，场地产生沿海洪涝灾害和雨洪灾害的定性分析，以及场地总体洪水风险评级和建议措施。



关于凯谛思

凯谛思是全球领先的自然环境和建筑资产设计及咨询公司。我们通过影响力最大化战略，即交付可持续的解决方案、聚焦和规模化、数字化，为我们的客户及其服务的社区提供高效的解决方案。我们在全球拥有29,000名员工，服务遍布70多个国家，年收益达34亿欧元。我们为联合国人居署提供专业知识和技术，帮助世界各地城市提高生活质量。

www.arcadis.com

更多咨询，请联系我们

chinacomms@arcadis.com



Arcadis.Improving quality of life

关注我们

 凯谛思Arcadis

 Arcadis

 @ArcadisGlobal

 @ArcadisGlobal