

2. 软件

中国的软件产业是以作为日本和其他国家的离岸开发基地发展起来的，随着全球经济的变化和中国经济的快速发展，中国国内的IT巨头开始崛起，其发展态势引起了世界的极大关注。从起初被定位为廉价生产基地，发展为通过先进的数字化创新力求创造和扩大市场，以此为契机，IT行业以外的各类企业也在积极进行软件业务投资。

软件行业涉及的领域十分广泛，包括软件产品和服务的开发、信息系统的建设和维护、云服务等的销售以及IT咨询等。随着政府数字化推动政策和企业数字化转型的加速，高端的软件技术和需求不断增加，预计未来软件市场将持续增长。然而，外资企业进入中国市场的门槛较高，离岸公司面临诸多挑战，如与快速的技术迭代相匹配的人才培养和劳动力成本上升等。

中国软件产业的演变

中国的软件产业对日资企业而言，长期以来都是日本软件外包的开发基地，具有成本低廉的优势。这也符合中国政府提出的引进外资、增加外汇收入、增加就业的基本政策。具体体现为不仅在沿海地区，在内陆地区也建成了相对完善的软件园区等基础设施，以及吸引和扶持软件产业的相关政策等。

另一方面，日资企业不断推进全球化解决方案的应用，甚至已延伸至自主研发的业务应用程序领域，再加上软件开发投资周期重叠的影响，新软件的开发量正不断减少。不仅如此，受2022年以来日元大幅贬值的影响，中国离岸开发基地的相对优势正逐渐消失。另外，中国人工费的上涨也提高了泰国、印度尼西亚、越南等东盟地区作为离岸基地的相对优势。

但在以下方面，中国仍有望保持其他国家和地区难以替代的软件开发核心资源基地。

- 可应对夹杂汉字的日语和日式开发模式；
- 在日的在岸应对人员较为充足；
- 针对大型项目召集大量开发人员的能力。

毋庸置疑，本土人才的培养是软件产业发展的关键。在劳动力成本飙升的背景下，在中国人才利用方面，更多期待是将具有高水平IT技能和良好日语能力的人才，投入软件开发中的上游工程设计和技术架构等高附加值工作。

此外，软件行业所涉及的信息安全措施，在网络安全、个人数据保护和知识产权保护等方面，正在全球范围内得到加强，中国也已陆续颁布了相关法律法规。为遵守法律法规、提供安全可靠的服务，企业必须在安全性措施上投入必要的成本。

环境的这些重大变化，使仅单纯具备离岸开发基地功能的企业陷入困境。但面向中国国内市场的软件业务却在稳

步增长，重新构建起适应中国市场的商业模式，并将目标客户转向中国国内企业和机构的软件公司，获得了快速发展。

中国软件市场的动向

虽然没有精确的数据，但中国的ICT市场正在以惊人的速度增长，特别是使用智能手机的在线购物和电子货币相融合，催生出各种服务，便捷性迅速提高。这助推了中国IT巨头的诞生，推动了国内软件市场的发展。

特别是在新冠病毒疫情爆发期间，许多企业开始推进业务上云，与此同时，电子商务和移动支付扩大普及，在线学习、远程办公和视频直播等新的生产和生活方式也应运而生。

在后疫情时代，随着与大众生活直接相关的各种服务的涌现，以及政府对数字化的推动，ICT市场有望继续进一步增长，这一市场呈现出以下明显趋势。

投资领域的变化

中国政府高度重视数字经济对经济社会的推动作用，中国国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，指出“数字化创新引领发展能力大幅提升，智能化水平明显增强，数字技术与实体经济融合取得显著成效”的发展方针。配合产业数字化转型迈上新台阶；数字化公共服务更加普惠均等；数字经济治理体系更加完善；数字经济安全体系进一步增强等发展计划，同时要加强数字化人才的培养。伴随COP26达成的推动应对全球变暖措施的协议，还必须将脱碳举措与经济增长相互结合，以实现碳中和。

对于软件产业，预测会带来相关技术和服务的开发需求的增长，云计算、大数据、人工智能、物联网、区块链和信息安全等基础技术的研发，智能交通、智慧能源、智能制造等技术的应用，都将吸引大量投资。

中国政府对国产产品予以政策扶持

在国内外经济社会发生剧变的背景下，中国政府的目标是立足内需，开展国内外合作，减少对外国技术的依赖，并在基础设施建设中奉行优先发展中国国产产品的政策。

重点关注开源软件和敏捷开发技术

在中国商用软件国产化率不断提高的同时，中国社会、政府和企业也在携手合作，加强对开源软件(OSS)的推进。许多中国人加入国际开源社区，参与OSS的推广活动，实现开源生态系统。

此外，采用敏捷开发技术，快速提供服务、通过适时更新软件和迭代强化功能来扩大服务提供范围。这样的方式活跃了中国国内市场的发展。

中国软件产业的发展方向

在这样的变化中，想要发展中国市场业务，日资软件开发公司和系统集成商必须了解如下的客户特点并妥善应对。

提供有成功案例的解决方案

无论是外资还是内资，在华企业希望尽可能快速并安全地推进ICT进程。除一些特殊情况外，大都希望能运用有成功案例的解决方案。客户对实际具备“可视化”、“可操作性”，可亲身体会到引进效果的打包软件具有较强需求。

以SaaS为代表的服务型业务举措

在中国，对依托软件的服务型业务的需求不断增大，比如无需作为资产自行购入ICT相关的硬件和软件，而是使用可作为经费处理的SaaS等云服务。同时，受政府方针指导，中国的云计算产业规模正快速扩大。

通过ICT解决社会问题

环境污染、交通拥堵、医疗、老龄化等问题是中央政府和地方政府最关注、投入力度最大的领域。在日本，利用传感器技术、图像分析技术、大数据技术等日本具备的先进技术解决社会问题已十分普遍，希望今后在中国亦能开展基于上述知识和经验的相关业务。

具体问题及改善建议

培养软件方面的人才

过去，日资离岸开发企业为录用的大批本科应届毕业生准备了高水平的IT专业知识和日语课程计划，并与实际项目中的OJT（在职培训）相结合，以期培养出符合离岸开发业务的高技能技术人员。此外，也有企业接收大量的在校实习生，激发学生对IT企业的兴趣，积极引导学生到自己公司就业。对于那些把在华企业和机构作为目标客户的软件公司而言，除了日语培训外，都采用了相同的培养方式。

企业的人才培养投资最终将帮助接受培训的中国技术人员提高技术水平，从而对中国IT产业的发展做出贡献。为了便于企业对培养软件人才进行教育投资，希望采取补贴制度等实施可持续的扶持政策。

中国员工赴日研修或外派时的征税问题

为了提高软件人才的技术水平，或为了方便与日方技术人员一道参与合作项目，经常会派出中国技术人员赴日接受培训或工作。特别是为了履行某一合作项目时，常常会出现长期外派的情况。由于中日两国间双重征税问题导致企业向日本派遣人才的成本加大，成为阻碍两国技术人员交流的主要原因。

建立保护知识产权、支付许可使用费的大环境

对软件公司而言，侵害其知识产权的假冒产品和未经许可的复制品泛滥是关系到软件公司生死存亡的重大问题，也是影响向中国软件产业进行投资决策的重要原因之一。这种状况，最终将导致中国国内用户无法享受最新的软件服务，长期损失难以估测。希望政府督促使用非法复制产品的企业和个人纠正其侵权行为，针对知识产权保护，实施与发达国家处罚程度相似的各项政策。

近年来，为进一步控制软件开发成本，开源软件（OSS）

得到了广泛应用，但OSS需要遵守使用授权条件（许可条件）。特别是在修改源代码或组合其他软件构建系统时，必须咨询专业人士（法律事务或知识产权负责人），防止出现违反许可证的情况。希望中国也能根据规范的许可条件，应用推广OSS。

软件业务环境变化导致开发基地的转移

近年来，由于城市人工成本以及办公室租金等运营成本不断高涨，软件产业的经营环境日益严峻。导致开发基地从城市转移至成本相对较低的内陆地区的业务转移现象频频发生。为此，需要实施以下组织结构改革，为促进这些改革措施顺利执行，希望在劳动合同、税收、补贴制度等方面制定扶持和优惠政策。

- 削减城市员工，增加地方工作人员；
- 在地方建立开发基地；
- 企业间并购（特别是地方企业并购城镇企业）；
- 基于上述措施，实施人才和技能经验从城市向地方的转移。

此外，目前的优惠政策与企业的规模（办公面积、纳税额等）相挂钩，我们希望也能够考虑以下几项因素。

业务内容：为解决中国的社会课题做出贡献、不断发起创新等

人才培养：新技术领域的技术人员的培养、国际化人才的培养等

促进企业参与解决中国社会问题

环境污染、交通拥堵、医疗、老龄化、教育、节能等是中国社会亟待解决的课题。这一领域也是日本曾经经历并取得成功经验的领域，不论日本的政府还是企业，都积累了丰富的知识和经验。这些问题往往涉及技术、产品等多个领域，单靠一个企业难以应对，应联合多家相关企业，发挥各自的优势方能解决。目前的现状是，中国企业与地方政府、高等院校的科研机构分别保持着合作关系，却并未形成一个统一的合作促进体系。按不同领域建立以政府为主导的课题解决框架，并积极借助日本企业的先进技术对中国是有益的。

此外，在解决上述社会问题时，中央政府、地方政府以及国有企业参与的一些大型项目中，大多也会实行招标采购，但最终往往还是会优先选择中国产品。我们希望能够向外资提供更多公平竞争的机会。

减轻企业应对中国数据三法的负担

自2017年6月1日《中国网络安全法》施行以来，一系列相关法律法规、标准和指南相继颁布。《中国数据安全法》于2021年9月生效，《个人信息保护法》于同年11月生效。我们认为，数据三法的出台，对于规范中国数据安全、促进数字产业发展具有重要意义。作为软件公司也必须遵守数据三法，提供安全可靠的服务。为确保合规，这些企业必须自行制定内部管理规程，建立运行流程，并设立相应的体制，还需要从技术层面采取相应的措施。

例如，企业在中国和其他国家之间跨境传输数据时，必须考虑遵守跨境流动法规和数据本地化法规，个人信息还需要进行安全评估备案。对于每一个系统，不仅要明确哪些数据跨境流动到中国境外，还必须对服务器所在国、数据获取、传输和存储方式作出调整。

这样一来，预计各企业采取应对措施和加强信息安全治理所需的时间和成本将相当可观。为了使软件公司在实际操作中更容易理解和判断相关法律法规的内容，并方便其运用，希望制定和完善具体细则、操作指南，举办说明会，并设立咨询窗口。

希望简化各项法律法规所要求的申报程序。

中美技术竞争加剧

以中美贸易摩擦为“导火索”，正在发展为高科技领域的霸主之争。在美国向中国所施加压力的情况下，信息通信业和高科技产业所承受的压力要大于其他行业，它是美国最担心受到中国威胁，对中国最为保持警惕的领域，因此对立的长期化将不可避免。美国已开始严格限制向中国企业提供其国内的先进技术。

未来，此类动作将有可能进一步升级，恐怕会有更多的日资企业不得不面对这种困境。

<建议>

① 培养软件方面的人才

在软件研发业务中，人才培养已成为一项极其重要的课题，企业在这方面的投入也非常巨大。希望推进以下措施。

- 通过实习制度接收学生，有利于选择合适的应届毕业生成为新进员工，并能快速培养人才使其成为企业的战斗力，是一项对企业和学生双赢的制度。希望采取相应的学生支援措施，完善并加速普及实习制度。
- 在人才培养方面向企业提供支持，希望增加对公司员工培训费用的补贴、放宽聘请海外指导人员的相关规定并制定扶持政策。

② 中国员工赴日研修或工作时的征税等相关问题

为了提高软件人才的技术水平，许多日企会将中方员工派往日本总公司进行为期1年以上的工作培训。此时，以下问题成为了妨碍向日本进行人才派遣的主要因素。希望对此问题加以解决。

- 个人所得税的双重征税。赴日中国员工本应被退还的个人所得税未被退还，导致了双重征税。希望简化各项程序。

③ 知识产权的保护

鉴于中国制定了针对软件产业的知识产权保护政策，越来越多的外资企业将其创新技术开发基地转移至中国，在此开展研发。站在中国的角度来看，这将有利于国内专有技术的积累及最尖端技术人才的培养，希望采取必要措施并加以具体

落实。尤其是应对打击软件盗版行为的有关政策措施做出相应修订，同时加大执法力度。

近年来，为进一步削减软件开发成本，开源软件（OSS）得到了广泛应用，但在使用之际必须充分认识到对其分配时应遵守相应的许可规定。

④ 伴随软件业务环境变化的优惠政策

由于人工成本以及办公室租金等不断高涨，加之日元的大幅贬值，在华日资企业的软件产业经营环境日益严峻。尤其是对日离岸软件开发企业的经营面临非常严峻的局面。面对这种情况，一些企业为实现业务从沿海城市向内陆地区的转移而开展组织重组或企业并购，同时还必须采取措施推进业务创新，将业务重心转移至中国国内业务方面。对此，希望中国政府完善劳动合同制度、实施税收优惠等支持企业的业务变革。为了使企业在业务转移至内陆地区后仍能得到进一步的拓展，促进技术及专有技术向内陆地区转移，希望出台优惠政策，以支持企业接收来自城市的高级、熟练技术人员。

希望保持并加强面向对日离岸软件开发企业的现行相关扶持政策（企业所得税、服务及产品增值税优惠、简化退税手续、各项扶持资金等）。

目前的优惠政策与企业的规模（办公面积、纳税额等）相挂钩，对于企业规模以外的其他标准，希望一并予以考虑。

⑤ 扩大参与社会基础设施建设等政府主导项目的机会

环境污染、交通拥堵、医疗及人口老龄化、教育、节能等问题，是中央政府和地方政府下大力气重点解决的领域。关于这些领域，ICT相关的日资企业拥有依托于先进技术的众多解决方案。希望公开与制定该领域相关政策有关的信息，扩大企业参与的机会。换言之，与上述社会问题相关的领域，因其并不与国家安全、国家秘密以及抢险救灾等相抵触，所以希望不要将这些领域的产品视为《政府采购法》及《招标投标法》规定的需要优先采购国货的对象产品，给予各企业公平参与的机会。希望考虑对提供先进产品的企业实施优惠政策。

⑥ 云计算等软件服务业务

基础设施即服务（IaaS）、平台即服务（PaaS）、软件即服务（SaaS）等云服务被归为增值电信业务范畴，限制外资参与，这一限制逐年收紧。这妨碍了外资企业提供服务，也导致在华企业失去了在经营活动中享受SaaS等提供的有效服务的机会，从而阻碍了中国软件服务的发展。例如，由于B2B的SaaS是向特定的非开放式的企业用户提供满足该企业需求的业务流程，对电信市场的影响极小。关于云服务业务，希望放宽政策以便外资企业也可提供服务。

⑦ 完善中国数据三法的配套措施和具体操作指南

中国政府出台了《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国

国个人信息保护法》(简称“数据三法”),具体的实施办法、细则、标准等也在逐步制定中。我们认为,数据三法的出台,对于规范中国数据安全、促进数字产业发展具有重要意义。软件公司也必须遵守数据三法,加强自身管理,修改运行规则,并根据业务需要进行评估和申报。

希望制定和完善相关配套措施和操作指南,简化申报程序,使企业快速实现合规经营,而无需花费大量成本。希望召开说明会,并设立提供咨询服务的窗口。