下西里西亚省

创新之力
人才之源



目录

引言 3

波兰格局中的下西里西亚省：投资、创新与区域优势产业 4

工业 4.0 与塑造当代经济的大趋势 5

- 半导体 6
- 电动出行 6
- 现代机械制造 7
- 下西里西亚省在工业转型中的角色 7

下西里西亚省劳动力市场潜力 8

- 现代科技、工业、银行业与商贸 8
- 招聘需求最高的岗位 9
- 主要雇主 9
- 关键技能 10

管理者眼中的下西里西亚省：现代工业关键行业企业的视角 11

未来展望 14

总结 16



引言

多年来，下西里西亚省始终是波兰最具活力、工业化程度最高的地区之一。欧洲物流通道在此交汇，现代制造业不断发展，来自世界各地的投资者在此设立工业与技术中心。该省持续巩固自身作为波兰经济引擎之一的地位。在这里，工业传统与创新相互结合。

本报告旨在展现下西里西亚省的实力：这一地区不仅吸引投资，也在积极塑造未来。报告聚焦于对现代经济至关重要的三大产业：半导体、电动出行与机械制造。这三个产业在下西里西亚省都拥有坚实的基础、不断扩大的专业人才队伍，以及支撑其持续稳定发展的科研与基础设施条件。

在巩固该地区经济地位的过程中，瓦乌布日赫经济特区 INVEST-PARK（下称 WSSE INVEST-PARK）发挥着重要作用。它是波兰规模最大、最活跃的投资区之一，其使命是通过营造友好的环境和有利的投资条件，支持并塑造波兰的商业发展，服务本土与全球投资者。运营 25 年以来，WSSE INVEST-PARK 已在下西里西亚省、奥波莱省和大波兰省三省的 174 个市镇为投资者提供支持。累计已有近 450 家投资者利用特区的服务，投资总额超过 480 亿兹罗提，并通过税收优惠节省了超过 70 亿兹罗提。

除公共援助（即在规定期限内的所得税减免）外，WSSE INVEST-PARK 还提供面积不等、可按企业需求选择的投资用地，以及可租赁或出售的现代化工业与仓储厂房。在下西里西亚省的瓦乌布日赫特区内，丰田、梅赛德斯-奔驰、3M、伊莱克斯、高露洁-棕榄等全球品牌均已落户，创造了数千个就业岗位，推动了该地区的社会经济发展。

近

450

家投资者利用了 WSSE INVEST-PARK 的服务，投资总额超过 480 亿兹罗提，并通过税收优惠节省了超过 70 亿兹罗提。

WSSE INVEST-PARK 与劳动力市场专家 Devire 的合作，使我们能够特别关注决定每一项投资成败的因素：人。正是人才及其能力与技能，决定了一个地区能否吸引新的项目、发展研发中心并支撑先进制造业。

本报告不仅呈现劳动力市场与投资方面的数据，也分析未来数年将影响该地区发展的趋势。我们从以下几个方面考察下西里西亚省：

- 关键行业的全球与欧洲趋势
- 本地劳动力市场与人才技能的可获得性
- 在本地区经营的企业管理层的看法
- 专家意见，以及对投资者、地方政府与高校的建议

下西里西亚省不仅展望未来，更在积极塑造未来。

波兰格局中的下西里西亚省：投资、创新与区域优势产业

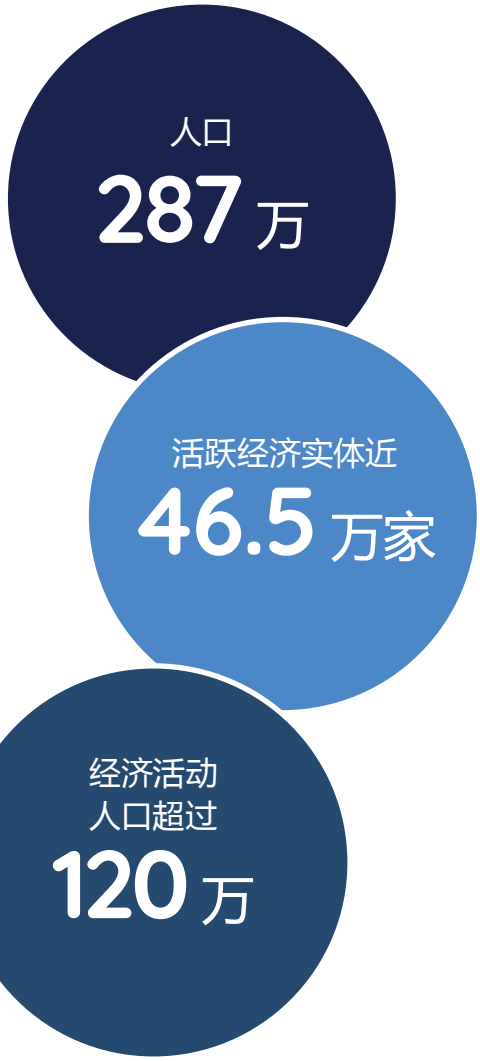
下西里西亚省是波兰工业化和城市化程度最高的地区之一。其优势来自毗邻德国与捷克边境的区位，以及由生产与技术中心城市构成的密集网络（弗罗茨瓦夫、莱格尼察、瓦乌布日赫、耶莱尼亚古拉、卢宾-波尔科维采等）。

根据弗罗茨瓦夫统计局的最新数据（2025 年下半年），该省人口为 286.82 万，活跃的国民经济实体[1] 达 46.49 万家，使下西里西亚省位居波兰创业活跃度最高的地区之列。失业率为 5.2%，企业部门平均就业人数为 49.02 万人。该部门税前月平均工资为 9058.79 兹罗提，属波兰最高水平之一。这些数据反映出下西里西亚省的经济活动规模及其作为投资活跃地区的地位。[2]

在宏观层面，下西里西亚省的富裕程度仍高于波兰全国平均水平。该省从欧盟凝聚力政策获得的资金也在持续增加：自本轮欧盟财政周期（2021—2027 年）开始至 2025 年年中，下西里西亚省已获批项目所对应的欧盟资金达 15 亿欧元，在波兰各省中位列第二。[3]

下西里西亚省的优势在于其多元的经济结构。在保有采矿与冶金基础的同时，该省也在未来产业中建立据点：从电动出行、自动化与机器人技术，到电子与工程服务。近年来，绿色技术、可再生能源与先进材料加工等领域也在此加速发展，使下西里西亚省成为波兰经济结构最为多元的地区之一。

数说下西里西亚



下西里西亚省的另一优势是雄厚的高校与科研基础。弗罗茨瓦夫理工大学在校生约 2 万至 2.1 万人（其中外国留学生约 1300 至 1400 人），开设 70 多个工程类专业，包括英语授课项目。弗罗茨瓦夫每年约有 10 万名大学生，为该地区的工业与研发提供人才储备。弗罗茨瓦夫大学、弗罗茨瓦夫环境与生命科学大学、弗罗茨瓦夫经济大学等该省主要高校进一步充实了这一人才基础，培养技术、自然科学、商业、金融与管理等领域的专业人才。

弗罗茨瓦夫以外的地区同样发展出较强的教育基础，包括瓦乌布日赫、莱格尼察与耶莱尼亚古拉。瓦乌布日赫设有安杰卢斯·西莱修斯国立大学（Angelus Silesius）等院校，培养工程师、信息技术人员，以及自动化、物流与生产管理领域的专业人才；弗罗茨瓦夫理工大学和弗罗茨瓦夫医科大学也在此设有分校，充实了本地的人才储备。各高校与本地企业及 WSSE INVEST-PARK 合作，根据工业界与新投资者的需求调整专业设置。

---

[1] 活跃的国民经济实体，是指在 REGON 系统登记、在当年有经营活动记录并实际开展经济活动的所有单位，包括私营和公有企业、个体经营者、基金会与合作社。

[2] https://wroclaw.stat.gov.pl/wojewodztwo/

[3] https://www.money.pl/gospodarka/te-regiony-korzystaja-najbardziej-nierownosci-w-podziale-unijnych-pieniedzy-7182833441708640a.html

由此，下西里西亚省形成了教育与产业相互衔接的网络：高校、科研机构与企业共同推动创新、新技术和未来所需技能的发展，在电动出行、半导体和工业自动化领域尤为明显。

总体而言，下西里西亚省的发展规模体现在全省各地：287 万人口、近 46.5 万家活跃经济实体、超过 120 万经济活动人口，以及高于全国平均水平的人均 GDP 和密集的现代投资项目。从弗罗茨瓦夫都市圈，经莱格尼察、瓦乌布日赫，到铜矿区（Zagłębie Miedziowe），这一多元的工业与技术生态切实增强了下西里西亚省在波兰乃至欧洲的地位。

工业 4.0 与塑造当代经济的大趋势

当代工业正面临一系列挑战。气候变化、能源成本上升、减排压力、原材料资源减少以及国际竞争加剧，使传统生产模式不再足够。企业必须实现绿色转型目标，确保供应链稳定且有韧性，并回应日益复杂的市场需求。

在这一背景下，工业 4.0 的重要性不断上升：这是一种以自动化、数字化、人工智能和高级数据分析为基础的现代智能生产方式。这些技术能够提高效率、减少能源与资源消耗，并使企业更快适应经济变化。正因如此，工业 4.0 已成为欧洲经济竞争力的基础，也是绿色与数字转型能否成功的前提。

在此背景下，三大“大趋势”正在成形，并将塑造未来的工业：半导体、电动出行与现代机械制造。三者相互影响，共同构成一个决定国家与地区经济实力的完整生态。

下西里西亚省的优势之一是雄厚的高校与科研基础，主要院校包括弗罗茨瓦夫理工大学、弗罗茨瓦夫经济大学、弗罗茨瓦夫大学、弗罗茨瓦夫环境与生命科学大学，以及瓦乌布日赫的安杰卢斯·西莱修斯国立大学。



工业 4.0 已成为欧洲经济竞争力的基础，也是绿色与数字转型能否成功的前提。

半导体

半导体已成为当代经济最重要的战略资源之一。没有集成电路，任何现代技术都无从谈起：人工智能、汽车工业、电子产品、电信基础设施皆是如此。据美国咨询公司高德纳（Gartner）预测，全球半导体市场规模将在 2026 年接近 8150 亿美元。[4]

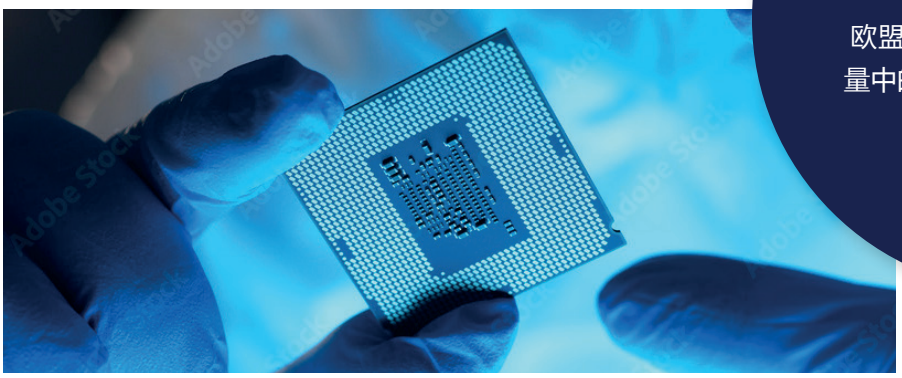
最大的生产中心是亚太地区，美国也占有重要份额，而欧洲目前在全球芯片产量中的占比约为 10%。

欧洲正采取具体行动改变这一局面。根据《欧洲芯片法案》（European Chips Act，ECA），欧盟计划到 2030 年将其在全球芯片产量中的份额翻倍至 20%。[5] 该法案为相关投资提供资金支持，覆盖从研发、设计到生产与测试的各个阶段。包括大型企业已规划或在建的多个工厂项目，将改变欧洲的技术产业格局，并增强供应链安全。

波兰的半导体产业规模相应较小，但发展迅速。根据波兰投资贸易局（PAIH）的报告，该行业从业人员约 9000 人，年营收 32 亿欧元，[6] 主要集中在芯片设计、研发、测试，以及面向汽车工业与电子产品的元器件生产。

20%

欧盟到 2030 年在全球芯片产量中的目标份额（据《欧洲芯片法案》）



电动出行

第二个大趋势是电动出行，它是对气候与能源挑战的回应。其发展建立在先进自动化、现代电池生产技术和智能能源管理系统之上。在全球范围内，电动汽车及其配套基础设施是增长最快的工业领域之一。

在欧洲（包括德国、法国、西班牙、瑞典、波兰和匈牙利），相关工厂正在建设，电动出行与电动汽车（EV）电池产业已成为欧洲产业政策的重要组成部分。主要企业包括特斯拉、LG 新能源、三星和宁德时代。[7] 重点不仅在于零部件与电芯的生产，也包括电池回收和与可再生能源的结合。

---

4 https://www.gartner.com/en/documents/6355479
5 https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-chips-act
6 https://semiconductors.investinpomerania.pl/semiconductor-industry-in-poland-report
7 https://www.reuters.com/business/autos-transportation/companies-invest-ev-battery-factories-europe-2023-05-18

波兰在这一进程中作用重要。汽车工业约占波兰 GDP 的 8%，车辆零部件出口占波兰出口总额的 13% 以上，其中电动汽车与混合动力汽车零部件的比重不断上升。[8] 波兰在该领域发展的关键是 LG Energy Solution Wrocław 工厂。该厂位于比斯库皮采-波德古尔内（Biskupice Podgórne），占地超过 100 公顷，是欧洲最大的电动汽车电池工厂。目前年产量约 70 万套电池，产能达每年 86 GWh。[9]

现代机械制造

第三个大趋势是现代机械制造。正是依靠机器人、先进的数控（CNC）机床、自动化生产线和智能生产技术，电子、电动出行、可再生能源与医疗技术等行业才能够扩大生产规模。

根据 Reports Insights Consulting Pvt Ltd 的数据，2025 年该市场规模估计为 7500 亿美元，预计到 2033 年将达到 1.28 万亿美元。[10] 这一增长反映出各类终端应用领域的强劲需求，主要来自基础设施建设和先进生产技术的推广。

欧洲仍保持较强地位：机械与机床制造商在全球产量中占有相当比重，使欧洲成为全球机械工业的重要参与者之一。波兰则正发展为德国与北欧企业的生产基地，涵盖通用机械、工业设备和家用电器等领域。

下西里西亚省在工业转型中的角色

工业 4.0 三大趋势的影响在下西里西亚省同样明显。近年来，该地区成为波兰工业转型的重要中心之一，其在欧洲经济中的作用也在上升。

下西里西亚省最强的发展支柱仍是电动出行。位于比斯库皮采-波德古尔内的 LG Energy Solution Wrocław 是欧洲最大的电动汽车电池工厂，也是欧盟电动出行价值链中最重要的环节之一。围绕该厂形成了活跃的产业集群，聚集了为电池生产提供材料、零部件和技术的企业，并依托 EURO-PARK Kobierzyce 的基础设施和经济特区的支持。

---

[8] https://www.paih.gov.pl/wp-content/uploads/2024/02/The-Automotive-Electromobility-Sector-2023.pdf
[9] https://lgensol.pl
[10] https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/machinery-global-market-report

下西里西亚省正增强其在半导体与先进技术领域的地位。
现代机械制造是另一个重要领域。



下西里西亚省在半导体和先进技术领域的地位也在迅速增强。尽管英特尔原计划在米恩基尼亚（Miękinia）的投资最终未能落实，但该地区被选为潜在选址本身就印证了它的优势：完善的基础设施、雄厚的人才基础，以及高水平的工程与科研能力，尤其是与弗罗茨瓦夫理工大学相关的能力。弗罗茨瓦夫及周边地区在电子、工业自动化和面向出口的高科技企业领域的重要性不断提升，Big Science Hub 的分析多年来一直强调这一点。

下西里西亚省契合未来趋势的第三个领域是现代机械制造。该地区有深厚的工业传统，如今正转向先进机械、电气设备和汽车零部件的制造。毗邻欧洲最大工业市场之列的德国与捷克，使该省在供应链中形成天然联系；完善的交通基础设施和坚实的工程人才基础则进一步增强了区域优势。

因此，下西里西亚省成为欧洲少数几个三大未来趋势不仅并行发展、而且相互产生协同效应、共同带动整个地区发展的地方之一。正是这种组合，使下西里西亚省在欧洲工业的绿色与数字转型中扮演着日益重要的角色。

下西里西亚省劳动力市场潜力

下西里西亚省的劳动力市场以多元和人才规模大为特征，这使该地区成为波兰重要的经济中心之一。本报告结合领英人才洞察（LinkedIn Talent Insights）对约 4 万份本地职业档案的分析，以及波兰中央统计局（GUS）、欧盟统计局（Eurostat）和区域研究的数据，勾勒出该省的就业结构以及决定市场发展的技能趋势。

下西里西亚省人口略低于 290 万，[11] 其中约 69% 至 70% 居住在城市。[12] 较高的城镇化水平有利于服务业、工业活动的集中和投资的流入，在需要高素质人才的领域尤其明显。5.2% 的失业率[13] 表明下西里西亚省的失业率略低于全国平均水平（5.6%），[14] 这也加剧了对专业人才的争夺。同时，据欧盟统计局数据，波兰 15 至 64 岁人口的就业率达到创纪录的 78.4%，[15] 说明劳动参与处于历史高位，可动用的闲置劳动力相对有限。不过，省内差异明显：下西里西亚省部分县的失业率略高于 2.0%，[16] 也有一些县仍在 13% 至 15%。[17] 可见劳动力供给在省内分布并不均衡。

现代科技、工业、银行业与商贸

领英人才洞察的数据明确显示，就就业结构而言，下西里西亚省呈现双重特征：现代服务经济与工业都高度发达。就业人数最多的是技术行业。IT（服务与咨询）领域约有 2.48 万名专业人员，软件开发领域另有 1.67 万名。两个行业同时保持较高的招聘需求，近几个月发布的数百条招聘信息即为佐证：IT 服务领域超过 645 条，软件开发领域超过 452 条。同时，招聘与人力资源服务行业也表现出活跃的招聘活动，支撑着整个地区人才生态的运转。



玛格达莱娜·坎克莱日
（Magdalena Kanclerz）
Devire　正式员工招聘业务区域总监

工业保持稳固地位。汽车行业约有 1.45 万人就业，印证了下西里西亚省作为波兰重要汽车产业中心之一的地位。另一个就业规模较大的行业是建筑业，从业人员超过 1.25 万。银行业与商贸各提供一万多个就业岗位，显示出该地区行业构成的广泛。下西里西亚省的高校既是雇主，也是培养新一代专业人才的机构，其从业人员超过 1 万人。

[11] https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/powierzchnia-i-ludnosc-w-przekroju-terytorialnym-w-2025-r-,7,22.html
[12] https://wroclaw.stat.gov.pl/files/gfx/wroclaw/pl/defaultaktualnosci/752/2/26/1/rocznik_2023_dolnoslaskie_net_.pdf
[13] https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/bezrobotni-zarejestrowani-i-stopa-bezrobocia-stan-w-koncu-pazdziernika-2025-r-,2,159.html
[14] tamże
[15] https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfsi_emp_a/default/table?lang=en
[16] https://wupdolnoslaski.praca.gov.pl/documents/d/dolnoslaski-wojewodzki-urzad-pracy-we-wroclawiu/info_09-2025_dostepny
[17] https://wupdolnoslaski.praca.gov.pl/documents/d/dolnoslaski-wojewodzki-urzad-pracy-we-wroclawiu/info_09-2025_dostepny

招聘需求最高的岗位

招聘需求最高的岗位同样反映出前文描述的技能格局，位居前列的主要是 IT 岗位。目前需求量最大的职位是软件工程师（Software Engineer）：在超过 5200 名专业人员的基数上有 301 条招聘信息。其后依次是全栈工程师（Full Stack Engineer，81 条）、Java 软件工程师（Java Software Engineer，56 条）和 DevOps 工程师（DevOps Engineer，55 条）。





约安娜·维库日（Joanna Wykurz）
Devire　Branch Manager

这一强劲需求既来自研发中心和生产企业，也来自在弗罗茨瓦夫及周边地区运营的国际技术服务中心。与此同时，销售与运营类岗位的需求也很大，如销售人员（Salesperson）、会计（Accountant）和项目经理（Project Manager）。招聘岗位覆盖面之广表明，该地区经济朝多个方向发展，技术、工业与服务企业在此并行经营，共同利用多元的人才基础。

主要雇主

下西里西亚省也是重要雇主较为集中的地区，涵盖现代工业与技术行业。在该地区经营的企业包括丰田、梅赛德斯-奔驰、LG 新能源、博世、采埃孚集团、IBM、EPAM Systems 和 Align Technology 等。这样的雇主结构说明，下西里西亚省正同时发展为先进制造、电动出行、自动化以及知识密集型服务的基地。高校也发挥着重要作用，包括弗罗茨瓦夫理工大学、弗罗茨瓦夫经济大学和弗罗茨瓦夫环境与生命科学大学。在招聘最活跃的企业中，Sii Poland、安永、凯捷、桑坦德银行波兰分行和 Luxoft 较为突出。这些企业不仅影响本地劳动力市场，也表明下西里西亚省对投资者而言是具有战略意义的选址。



关键技能

领英人才洞察分析的重点之一是技能结构及其变化速度。数据显示，软技能与高阶技术能力的重要性都在快速上升。

- 在软技能方面，增长最快的是人际领导力：同比增长 64.5%，说明本地对管理人才的需求正在上升。与客户服务和客户关系相关的技能也在快速发展：客户满意度（37%）、客户支持（31.7%）和客户协作（28%）。这清楚地表明，该地区正朝着更需要客户导向与协作能力的组织形态发展。
- 在硬技能方面，增长最快的是云技术和与现代软件架构相关的工具。Kubernetes（28.9%）、Azure SQL（28.4%）和 REST APIs（24.4%）等技能的增长速度快于该地区其他任何技能。
- CRM 的重要性也在明显上升（25.9%），这是销售与客户服务渠道数字化的结果。同时，分析能力增长 23.3%，掌握该技能的领英用户超过 4.2 万人，明确表明下西里西亚省的商业活动越来越依赖数据。这又与电子商务的发展和数字渠道销售流程优化的重要性上升相关联。



克日什托夫·霍武布
（Krzysztof Hołub）
WSSE INVEST-PARK
副总裁（管理董事会成员）

综合上述数据，下西里西亚省是波兰人才基础最强的地区之一。规模大、素质高且结构多元的从业人员，全球企业活跃的招聘活动，以及关键技能的快速发展，使该地区对技术投资者和生产企业都保持吸引力。同时，对专业人才的竞争加剧，意味着必须加强企业、高校与公共机构之间的合作，以保障劳动力资源的长期发展和该地区适应全球技术变化的能力。

管理者眼中的下西里西亚省：现代工业关键行业企业的视角

多年来，下西里西亚省始终是波兰最具活力的工业中心之一，高层管理者的意见也印证了区域经济生态的实力。

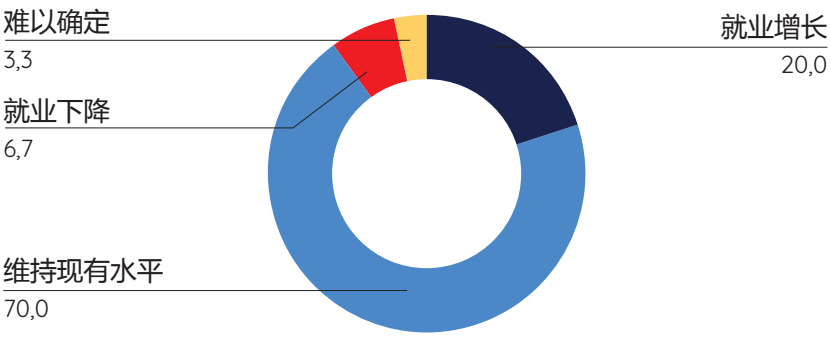
SW Research 受 Devire 委托，对半导体、电动出行、机械制造、汽车、制造业及相关快速消费品（FMCG）等关键行业的工厂经理、运营经理、董事总经理和总裁开展了意见调查。调查结果明确显示，下西里西亚省被视为发展潜力大的地区。受访者代表技术水平较高的工厂，因此他们的评价能够较为可信地反映该地区的投资与人才状况。

调查结果首先印证了下西里西亚省工业就业的稳定。70% 的管理者表示，其企业在未来一年内将维持现有就业水平，五分之一的机构（20%）预计就业会增长，只有 6.7% 预计员工人数下降。这清楚表明，该地区企业规划的是发展或稳定，而非裁员；在欧洲经济面临诸多挑战的背景下，这一结果非常好。稳定的人才环境仍是决定下西里西亚省投资吸引力的最重要因素之一。



对该地区自身潜力的评价更为积极。86.7% 的管理者认为下西里西亚省是发展现代工业潜力非常高或比较高的地方，其中 36.7% 给出“非常高”的评价。在这类调查中如此一致的意见并不常见，同时也清楚表明，该地区在与波兰其他地区争取投资方面具有竞争力。中等及更低的评价只是零星出现（合计 13.4%），非常低的评价则完全没有。这意味着下西里西亚省被视为稳定、现代、有吸引力且为下一轮技术转型做好准备的地方。

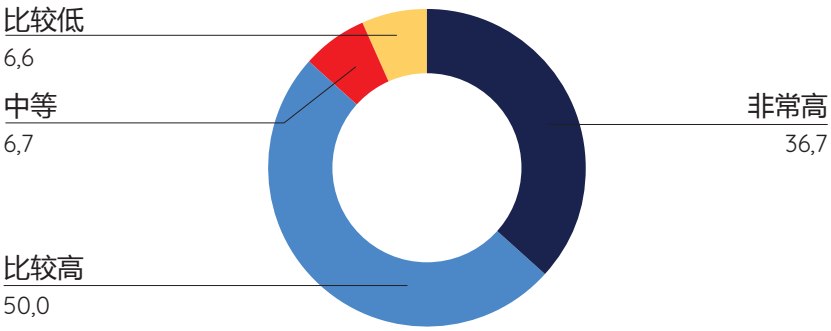
贵公司如何评估未来 12 个月内本厂的就业变化？



注：SW Research 受 Devire 委托于 2025 年 10 月开展的意见调查。调查对象为下西里西亚省半导体、电动出行、机械制造、制造业、汽车行业中担任工厂经理、运营经理、董事总经理和总裁的人员。方法：CATI（计算机辅助电话访问）。N=30。



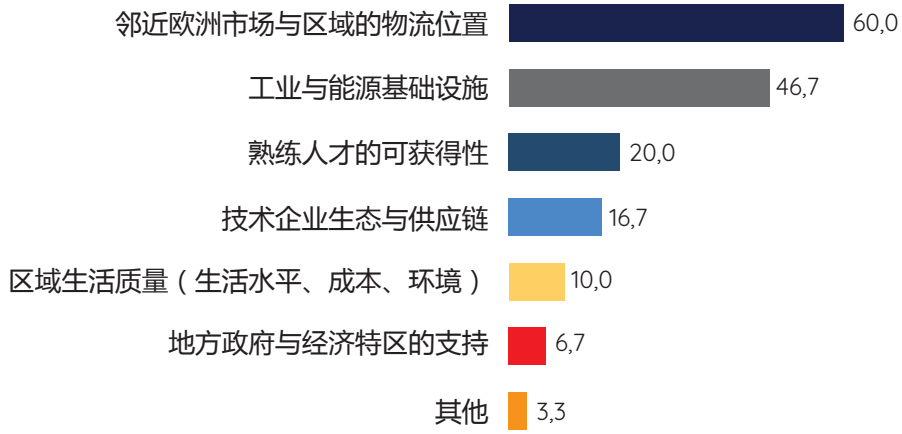
与波兰其他地区相比，您如何评价下西里西亚省作为现代工业发展地的潜力？



注：SW Research 受 Devire 委托于 2025 年 10 月开展的意见调查。调查对象为下西里西亚省半导体、电动出行、机械制造、制造业、汽车行业中担任工厂经理、运营经理、董事总经理和总裁的人员。方法：CATI（计算机辅助电话访问）。N=30。

受访者指出的具体优势也说明了该地区的实力。排在第一位的是区域的物流位置和邻近欧洲市场，有 60% 的管理者选择这一项：从国际供应链的角度看，这是最重要的资产之一。第二项是工业与能源基础设施，46.7% 的企业将其视为优势。下西里西亚省的另一特点是不断发展的技术企业生态和顺畅的供应链联系（16.7%），五分之一的管理者（20%）强调了熟练人才的可获得性。区域的生活质量（10%）同样值得注意，这一因素在选择高附加值投资的选址时越来越受到重视.

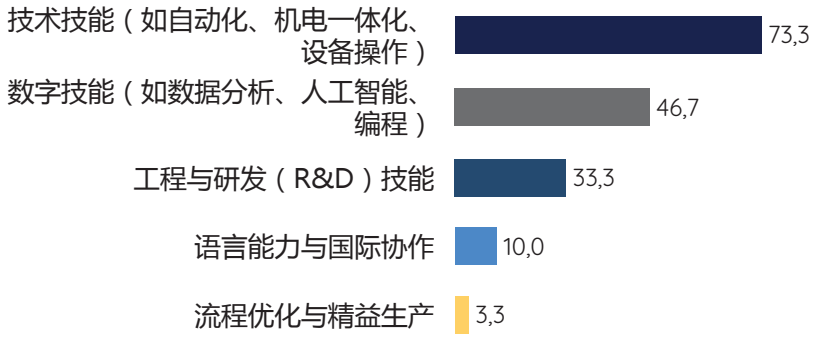
根据您的经验，哪些因素最能吸引投资者来到下西里西亚省？



注：SW Research 受 Devire 委托于 2025 年 10 月开展的意见调查。调查对象为下西里西亚省半导体、电动出行、机械制造、制造业、汽车行业中担任工厂经理、运营经理、董事总经理和总裁的人员。方法：CATI（计算机辅助电话访问）。N=30。

在技能方面，管理者明确指出了未来数年决定企业优势的方向。需求最高的将是技术技能，如自动化、机电一体化或先进设备操作：73.3% 的受访者选择了这一项。第二位是数字技能（46.7%），包括数据分析、人工智能和编程；第三位是工程与研发技能（33.3%）。这印证了下西里西亚省正朝高技术工业方向发展，与自动化、数据驱动制造和现代研发相关的技能变得尤为重要。语言能力与国际协作能力有 10% 的管理者选择，精益生产为 3.3%。

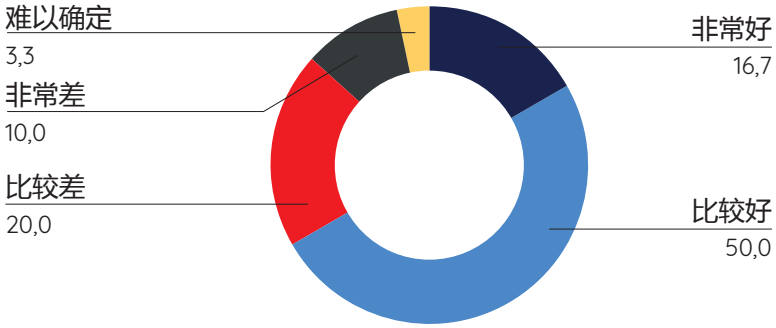
您认为未来 3 至 5 年下西里西亚省工业中最受需求的技能是哪些？（最多选 3 项）



注：SW Research 受 Devire 委托于 2025 年 10 月开展的意见调查。调查对象为下西里西亚省半导体、电动出行、机械制造、制造业、汽车行业中担任工厂经理、运营经理、董事总经理和总裁的人员。方法：CATI（计算机辅助电话访问）。N=30。

对该地区教育质量的评价同样值得关注。三分之二的管理者（66.7%）认为，下西里西亚省的高校与技术学校为毕业生进入现代工业做了较好或很好的准备。同时，30% 的受访者认为毕业生的准备不足，说明尽管教育质量在提升，企业仍希望课程更明确地面向自动化、电动出行、半导体和先进生产技术。

您认为下西里西亚省的高校与技术学校在多大程度上让毕业生做好了进入现代工业（如电动出行、半导体、自动化）工作的准备？



注：SW Research 受 Devire 委托于 2025 年 10 月开展的意见调查。调查对象为下西里西亚省半导体、电动出行、机械制造、制造业、汽车行业中担任工厂经理、运营经理、董事总经理和总裁的人员。方法：CATI（计算机辅助电话访问）。N=30。



克日什托夫·霍武布
（Krzysztof Hołub）
WSSE INVEST-PARK
副总裁（管理董事会成员）

调查结果印证了下西里西亚省被视为波兰最有前景的工业地区之一。代表关键行业的管理者对该地区的投资潜力、就业稳定性和基础设施质量都给予了较高评价。该地区拥有雄厚的人才基础，培养的人才也越来越符合工业 4.0 的要求。按照真正从事这一产业的企业的看法，下西里西亚省具备各项条件，能够继续保持技术转型的领先地位，并成为波兰现代生产最重要的中心之一。

未来展望

近年来，下西里西亚省发展迅速。但今天的关键问题已不再是该地区能否吸引资本，而是在国际竞争加剧、人才短缺和技术转型加快的条件下，如何保持增长速度。关于当前哪些举措对该地区保持现代工业领先地位最为关键，瓦乌布日赫经济特区、招聘公司 Devire 和学术界的代表给出了他们的看法。



克日什托夫·霍武布
（Krzysztof Hołub）
WSSE INVEST-PARK
副总裁（管理董事会成员）

下西里西亚省仍在发展。如何保持这一路径？

今天的下西里西亚省已有坚实的基础，可以继续在半导体、电动出行或先进机械制造等未来产业中发展。这些产业决定着整个欧洲的竞争力。对该地区而言，这意味着必须继续完善投资生态：从现代工业区和科技园区，到准备充分的投资用地，再到绿色能源与物流的发展。

同样重要的是保持下西里西亚省区位带来的优势：靠近德国与捷克边境，位于欧洲运输通道的中心。该地区不仅要在成本上保持吸引力，也要对企业保持稳定和可预期，这需要地方政府、高校与投资者之间的紧密合作。

需要记住的是，保持该地区的竞争力还需要对绿色转型项目和现代生产技术的发展给予更有力的支持。正是这类项目吸引创新潜力最强的投资者，并创造高附加值的工作岗位。



在竞争如此激烈的地区，如何吸引并留住人才？



马尔钦·奥斯特洛夫斯基
（Marcin Ostrowski）
Devire　Growth & Engagement Unit Head

下西里西亚省吸引投资，但决定投资能否转化为长期成功的是人。在工业与现代技术如此集中的地区，人才竞争越来越明显，本地企业和跨国集团都是如此。因此，希望保持优势的雇主不仅应投资于技术，也应投资于雇主品牌和长期的人才发展计划。与经验丰富的招聘和外包合作伙伴的协作也日益重要，他们能够帮助企业有效地招募、培养和留住员工。这类合作使企业能够更快回应市场需求、扩充团队并保持运营灵活性，而灵活性在快速变化的工业环境中至关重要。

在自动化与数字化加快的时期，员工的再培训与技能提升也愈发重要，既包括技术与分析能力，也包括社交与管理能力。同样值得继续保持的是对国际人才的开放：今天的下西里西亚省已经是来自波兰、乌克兰、白俄罗斯和印度的专业人员共同工作的地方。来自亚洲国家的熟练劳动力也越来越多地来到这里，其中包括中国台湾和韩国，他们支持半导体、电动出行与先进电子领域的项目。这些人员在全球科技集团有过工作经验，带来了建立现代工业价值链所必需的专业知识。

在这一背景下，简化外籍专家雇用相关的行政程序显得尤为重要，尤其是在需要专门技术能力的行业。缩短工作许可的等待时间、简化居留合法化流程，能够明显提高下西里西亚省在外国投资者和专家眼中的吸引力。

设计良好、兼顾文化与语言差异的招聘和入职流程，正在成为该地区竞争优势的一部分。这也是企业、WSSE INVEST-PARK、行政部门与 Devire 等招聘伙伴之间的合作能够切实加快国际团队融合的领域，并有助于巩固下西里西亚省作为开放、专业、现代地区的形象。

下西里西亚省需要灵活的专业设置和为明日技术做好准备的工程师。未来在于科学、企业与地方政府的合作



巴尔托什·米修雷克工学博士
（Dr inż. Bartosz Misiurek）
弗罗茨瓦夫理工大学管理学院
Leantrix sp. z o.o. 总经理

下西里西亚省持续巩固其作为波兰现代工业与管理重要中心之一的地位。该地区的特点不仅是雄厚的生产与投资基础，更在于建立高效管理体系的能力，这些体系以持续改进、精益管理和新技术整合为基础。

瓦乌布日赫经济特区 INVEST-PARK 在这一生态中发挥着重要作用。多年来，它有效吸引投资者、支持企业发展，为该地区的经济增长打下稳定基础。其中特别重要的是 Innovation Park 培训中心：这一空间切实连接了工业、科研与现代技术，为未来所需技能的培养创造了环境。

正是由于下西里西亚省的这类举措，例如 Innovation Park 培训中心的发展，本地区正成为波兰科学与企业合作最重要的枢纽之一，发展自动化、机器人技术、VR/AR 与人工智能领域的解决方案。Innovation Park 在这一过程中发挥关键作用，作为整合工业、学术与新技术能力的空间，增强了该地区实施未来解决方案的能力。

因此，下西里西亚省不仅在回应工业 4.0 的挑战，也在国家和欧洲层面积极参与塑造其发展方向。

总结

今天的下西里西亚省具备了继续成为中东欧最具吸引力投资地之一的全部条件。我们有稳定的经济环境、准备好的投资用地、现代化的基础设施，以及可获得的技术与管理人才。正是这些因素，使投资者越来越把本地区看作长期发展的空间，而不只是单个项目的所在地。

作为瓦乌布日赫经济特区，我们的目标是建立完整的投资生态：从法律与税务咨询，到许可和基础设施方面的支持，再到与高校和研究机构的合作。我们也越来越多地在绿色转型和数字化方面为企业提供支持，帮助它们利用波兰和欧盟的相关计划。

我们看到未来产业蕴含的巨大潜力：半导体、电动出行、现代机械制造。我们相信，正是在下西里西亚省，欧洲新经济的技术基础正在形成。我们希望每一位选择本地区的投资者都能感受到，他来到的是一个全面考虑其发展的地方：从第一次洽谈，到多年的合作。



共话合作



卡塔日娜·普罗恰克（Katarzyna Prociak）
投资招商与销售部　总监
电话：+48 609 051 541 | +48 74 664 91 54
邮箱：k.prociak@invest-park.com.pl
网址：www.invest-park.com.pl



马尔钦·奥斯特洛夫斯基
（Marcin Ostrowski）
Devire　Growth & Engagement
Unit Head
电话：+48 505 986 088
邮箱：mostrowski@devire.pl