德国萨克森-安哈特州
企业家精神和科研精英

这里 + 现在萨安州。
博思杂志。

01 /// 2015

www.china-saxony-anhalt.com

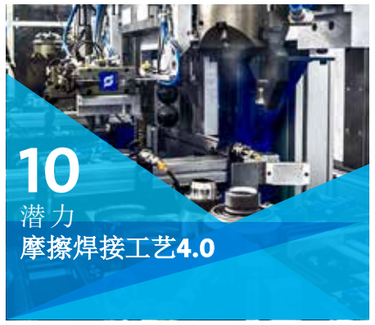
国际化
成功利用全球市场

知识转移
通过关系网络
创造竞争优势

创新
拥有正确的想法
和相配的能力，就能走向成功

未来市场
能源、机械及装备制造、
资源效率聚焦

3
职 业
在内芯中大获成功
机械制造商LAEMPE&MÖSSNER公司将全世界收入囊中


10
潜 力
摩擦焊接工艺4.0

12
潜 力
测量的威力

15
初 创
萨克森－安哈特州初创企业的成功榜样

19
关 系
最佳形式
在萨勒河畔哈勒市，装备制造商和创意人士共同冥思苦想

23
出口畅销货
向计算机病毒宣战

2 基 础
未来就在此时此地产生

8 潜 力
牢固联系

14 未 来
驱动力和关键因素

16 突 破
转化趋势，引领市场

17 关 键 数 据
成功的数据

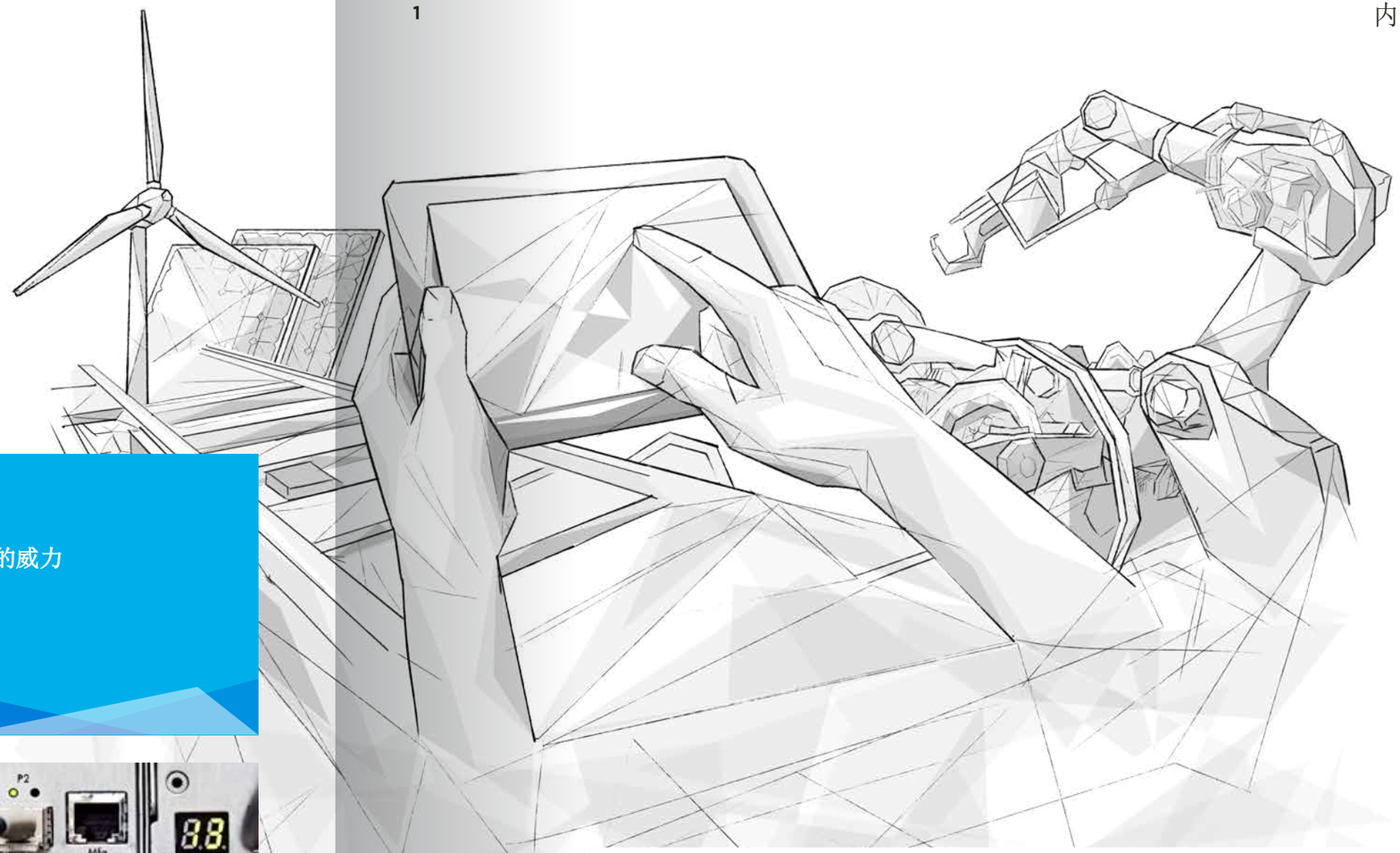
18 讲 台
联系：研究能力和网络

24 手 段 与 道 路
创新是竞争能力的关键

25 获 奖 者
创新成果

26 补 充 内 容

26 版本说明



这里
战略决定未来。

萨克森－安哈特州是智能化能源及资源管理的系统供应商

就可再生能源利用而言，萨克森－安哈特州被视为德国居于领先地位的联邦州，其实力主要来自在可再生能源设备方面的现有技术优势。在与智能信息及通信技术（IKT）应用和创新型机械制造的相互配合下，萨克森－安哈特州提供具有前瞻性的系统解决方案。

在这第一本**《这里+现在》**博思杂志中，您可以了解这里的工程师拥有最佳设备的原因。

未来就在此时此地产生

ANDREA VOSS
萨克森－安哈特州投资与市场有限公司（IMG）高级经理

DORRIT KOEBCKE-FRIEDRICH
萨克森－安哈特州投资与市场有限公司（IMG）高级经理

通过“2014－2020区域创新战略”（RIS），萨克森－安哈特州为未来设定了路线，确定了方向，意欲成为欧洲的创新型科研、开发及经济区位。一个核心要点便是能源、机械及装备制造和资源效率主导市场。

根据区域创新战略，欧洲将发展出一些智能化、一体化、可持续的经济区。那么，萨克森－安哈特州区域创新战略的目标是什么？

DORRIT KOEBCKE-FRIEDRICH：今后，经济形势的变化还将更加迅猛。我们必须更加聚焦于创新和可持续发展，由此为企业提供支持。为此，萨克森－安哈特州根据本州的经济结构，定义了五大未来市场。其中一个就是能源、机械及装备制造和资源效率市场。

为什么能源效率和机械及装备制造被合并在一起了？

ANDREA VOSS：一方面，诸如Enercon等机械及装备制造商本身就提供能源生产技术，另一方面，机械制造商的客户们要求节能产品。生产企业自身的能源消耗当然也具有十分突出的重要性。所以，将这些能力领域综合在一起是合理的。而循环经济和资源效率则是对此的补充。

萨克森－安哈特州的强项是什么？

DORRIT KOEBCKE-FRIEDRICH：在我们这里，生产的能源多过消耗。本地企业提供尖端产品，采用创新科技进行生产。在能源、自动化、材料经济和循环经济等领域，科研机构为企业提供创新思路。

萨克森－安哈特州投资与市场有限公司在实施区域创新战略的过程中发挥着哪些作用？

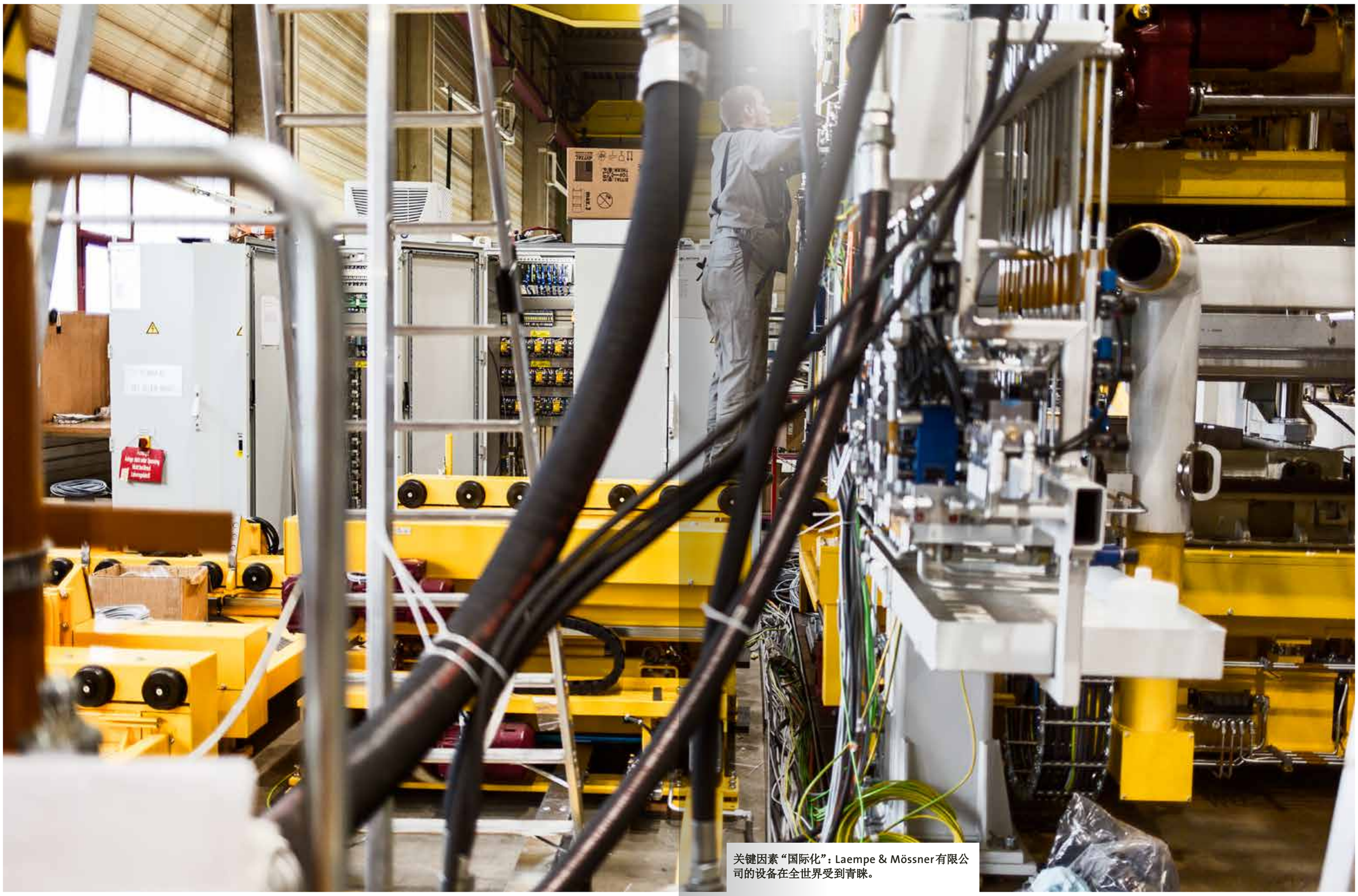
ANDREA VOSS：萨克森－安哈特州投资与市场有限公司（IMG）可以说是企业来到萨克森－安哈特州时的领航员。我们在选址和建立伙伴关系等方面提供咨询服务，重点是要创造就业岗位，让能够强化本州价值链的工业企业落户于此。所以IMG会在企业与本州的科研机构之间牵线搭桥。

DORRIT KOEBCKE-FRIEDRICH：从本州的研究开发工作中生成了许多新的创意，这也吸引了很多世界性企业进驻萨克森－安哈特州，比如瑞士的US Engineering工程股份公司等。另外，我们也辅助萨克森－安哈特州的AV Test和Gollmann分拣系统（Gollmann Kommissionierungssysteme）两家企业实现他们的扩张和国际化计划。

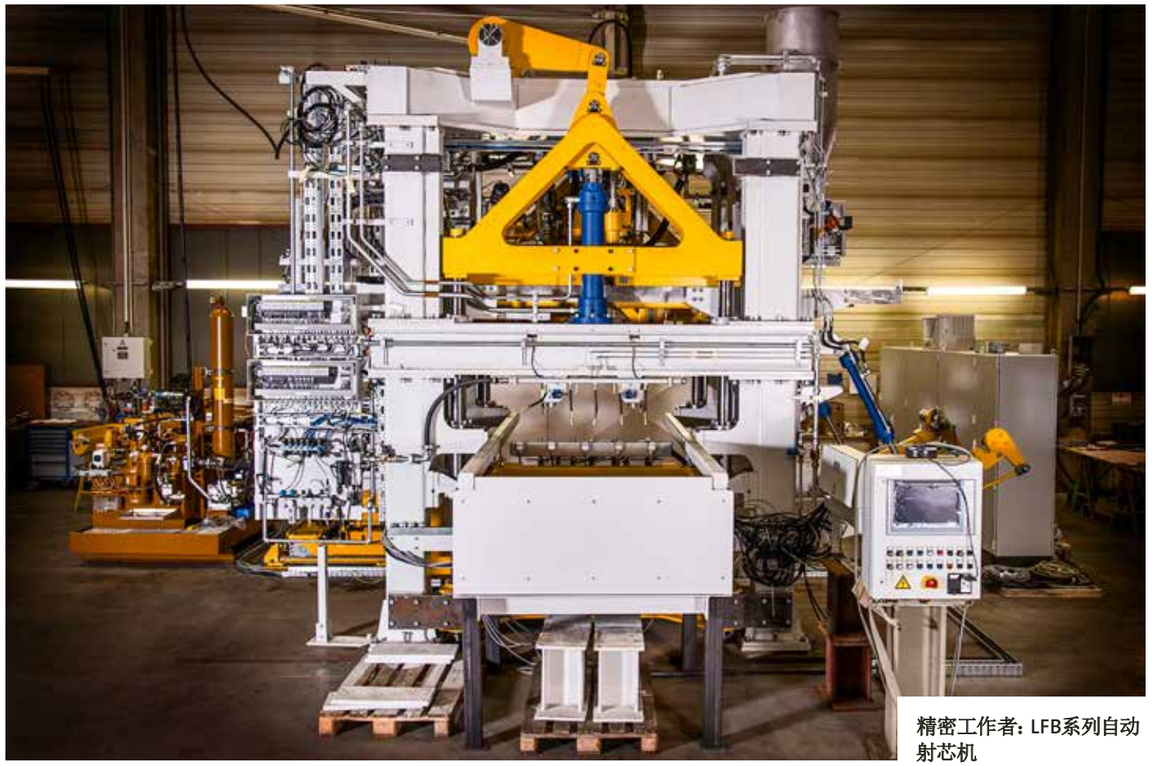
在内芯中大获成功

机械制造商LAEMPE & MÖSSNER公司将全世界收入囊中

在整个型芯制造厂中实现联网和智能控制：Laempe & Mössner公司主张整体解决方案：从安装到备件。



关键因素“国际化”：Laempe & Mössner有限公司的设备在全世界受到青睐。



精密工作者：LFB系列自动射芯机

Andreas Mössner喜欢干脆利落。他身上的一切都在强调这一点。合身的西装，握手的力度，井井有条的办公室。一个应用告诉他，自从他不再需要停下吸烟以来赢得了多少时间。享受生活的时间？其实是工作的时间。作为Laempe & Mössner有限公司的总经理，35岁的他行程满满：这家企业的产品行销五大洲——并且还在扩张。

这家机械及装备制造商是世界市场的龙头， 在为铸造厂生产型芯制造技术产品方面独占鳌头。对于汽车工业、车厢制造以及船舶发动机、泵和仪表制造商，这家企业已经发展成为一个备受青睐的合作伙伴。“我们为我们的客户制造生产型芯的机床。”Mössner述说道。这些型芯由硬化的型砂混合物组成，用于在铸模中占据以后空腔的位置。“在浇铸后，型芯裂开，留下的就是复杂的内部几何形状。”这种铸件的例子有气缸头、发动机缸体和液压集成块等。

LAEMPE & MÖSSNER公司的产品组合 公司的产品组合在自动射芯机之外，还包括辅助型芯硬化的吹气装置，型砂搅拌机、型砂处理设备和基于机器人的型芯后处理解决方案，比如型芯去毛刺等，应有尽有。Mössner说明道：“我们致力于整个型芯制造的联网和智能控制。”这家企业推崇整体解决方案：员工们不仅建造和供应设备，他们还在客户处进行安装、保养，生产备件。“我们的强项是在全世界都获得好评的售后支持，”Mössner肯定地说。

Mössner认为，国际化是成功的关键因素。公司的员工在自己的办公室以及25个伙伴组成的网络中负责全球的销售和服务。

Mössner说，尤其是在那些文化与欧洲文化截然不同的地方，他十分倚重当地的伙伴。“如果像我们德国人喜欢的那样直截了当，会把亚洲人吓跑。”Mössner是经济工程师出身，为了建立销售办事处，曾经与妻子在中国工作过一段时间。“我们在那里有一支完全中国人的团队。现在我们正努力让那里的同事能够更加独立地承担全部技术性以及售后支持和销售工作。”

“萨安州制造”的高质量备受追捧， 即便是在美国，因为那里的人们十分重视机器的寿命、效率、精确度和可靠性。Mössner颇为自豪地说，好的参考案例帮助企业拓展在其他亚洲和南美洲市场上的销售工作。

即使他的内心仍然是一个慕尼黑人，但他却能真诚地向任何一位企业家推荐萨克森－安哈特州这个区位：“在这里，想法会得到重视，并获得支持。”向马格德堡大学写一封电子邮件就已足够：如今，大学生们正在与Laempe & Mössner公司的工程师们联手研究混合工序的虚拟模拟方法。

www.laempe.com

Laempe & Mössner公司在生产型芯制造技术产品方面是世界市场的龙头。同时，该公司十分关注在整个型芯制造厂中实现联网和智能控制。

简介

工程硕士 Hans-Joachim Laempe于1980年在黑森林成立了公司。1995年，在临近萨安州首府马格德堡的巴尔莱本（Barleben）建成了一座面积达15000 m²的厂房，制造铸造厂用的造芯机。这里同时也是行政办公地点。

年销售额 年销售额达6 500万欧元，该公司拥有300名员工。目前，Laempe & Mössner公司在全世界维护着20 000套系统，客户遍及整个欧洲、中国、美国、印度、巴西、墨西哥和澳大利亚。

牢固联系

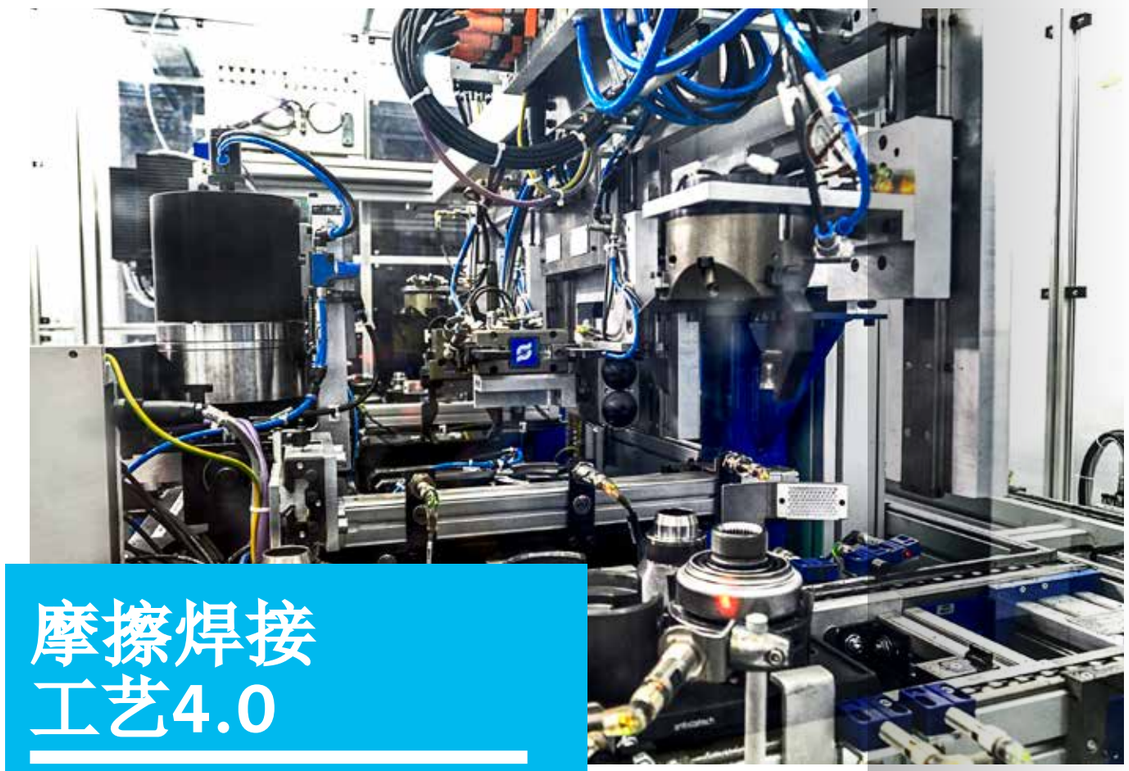
萨克森－安哈特州将科学与经济相结合

创新 创新是充满活力的可持续发展的动力，从而也是企业成功的核心因素。创新型企业发展得更快，长期而言也能更加成功。但创新却需要大家携手推动，效率才高。

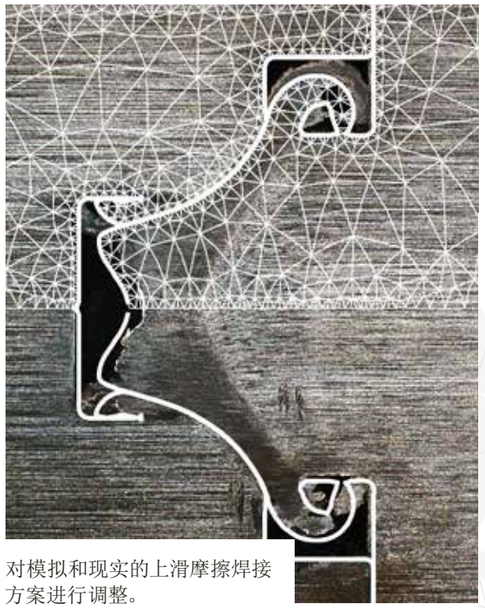
萨克森－安哈特州在这方面堪称表率：切实有效地将科学界与经济界结成关系网络，在萨克森－安哈特州有着优良传统。

知识转移的目的何在？

GERALD LANGER
IFA技术有限公司总经理



摩擦焊接工艺4.0



对模拟和现实的上滑摩擦焊接方案进行调整。

知识转移的目的何在？

JENS STRACKELJAN
工程博士、教授
马格德堡大学校长

“The IFA Rotorion集团在全世界拥有2200名员工，在万向轴生产领域是欧洲市场龙头企业。我们希望通过创新和系统能力，使自己更加有别于竞争对手。凭借精密的模拟软件，我们可以优化工艺，提高现有设备的生产力，同时扩充自己的技术知识。如此一来，参与这个项目对于我们企业的重新定位具有重要意义。”

要将各种不同部件相互连接在一起，旋转摩擦焊接是一种十分高效的工艺。一个复杂的工艺有许多影响因素。

开发新部件，将理论转化为样机，比如在汽车工业中，在此之前需要耗费大量人力物力和资金。现在，萨克森－安哈特州的科学家、工程师和企业家们希望借助马格德堡大学开发的一种工艺模拟软件，对摩擦焊接进行优化。

“如果我最优秀的研究人员中有一个带着好的创意来找我，那么我只需要干脆地抓住这个创意。”马格德堡大学校长Jens Strackeljan教授强调了自己支持该项目的动机。他说的是David Schmicker。后者选择了《一种模拟旋转摩擦焊接的整体方法——A holistic approach on the simulation of Rotary Friction Welding》作为博士论文题目。他的目标是开发一种模拟软件，能够最大限度地精确反映摩擦焊接过程。这个创新将会给工业界带来巨大改进。

对于需要耗费大量精力和金钱的开发过程，如此便可显著更为有效地安排时间和资金。IFA技术有限公司总经理Gerald Langer也认识到了其中的潜力：“在生产中，过程优化对于市场竞争力完全具有决定性作用。”该公司是欧洲万向轴市场的佼佼者，希望今后能够将精力更加集中于创新和系统能力领域。在“GO IFA”（加油，IFA）的口号下，公司将努力拉大自身与竞争对手的差异化，并且立下雄心壮志：今后数年内依然要保持高出平均水平的增长率。“这个原因足以让我们参与这个项目，共同将理论转化为实践，”Langer如是说。

有效地让科研与经济紧密合作，是萨克森－安哈特州的强项，该项目清楚表明了这一点。经过马格德堡大学的学术工作，形成了必要的研究成果，编写出软件“virtua RFW”。研究机构和工业界之间关系亲近，合作密切，共同行动，增强萨克森－安哈特州各个区位的实力，使得这个成功故事脱颖而出。

www.ovgu.de
ifa-group.com/en/

“这个创意来自博士研究生David Schmicker。他在现场认识到了这个需求，并提供了必要的能力，从而成功地实现转化。我从中看到了萨克森－安哈特州及其企业在国际竞争中进行定位的良好机遇。我认为，各大高校是地区发展的发动机，而通过David Schmicker的研究工作，我们在这方面做出了重要贡献。类似这样的工作对于这所大学和这个州具有至关重要的战略意义。”

您是如何想到的？

MARC KUJATH
经济工程博士
马格德堡弗劳恩霍夫工厂运行和自动化研究所（IFF）
ER-WIN®办事处

测量的威力

ER-WIN® 查找“耗能大户”：对**MTU Remann**科技有限公司的机器进行检测

您是如何想到的？

MARTIN ALTROCK
马格德堡MTU Reman科技有限公司维护及能源经理

“能源转型和能源效率是科研界和经济界未来的课题。创新集群ER-WIN®来自‘智能化、高效利用能源与资源的地区工业价值链’的简称，我们的理想是建立一个能源与资源优化的工业园。诸如与MTU Reman科技有限公司等开展的项目是迈出的第一步，意在改善企业对工艺的理解，提高其对发展潜能的敏锐度。”

大家都必须节电。这早已众所周知。无论是由于能源转型，还是因为竞争日益激烈，企业都只有让其过程更加节能，才能可持续发展。

找到正确的的调节阀，查出真正的用能大户，一点都不容易。在马格德堡弗劳恩霍夫工厂运行和自动化研究所（IFF），ER-WIN®创新集群的工作人员正在马格德堡的MTU Reman科技有限公司进行搜索，得出了令人惊讶的结果。

“我们和传统能源顾问的做法不同，”ER-WIN®的经济工程硕士Marc Kujath阐述道，“通过整体观察方法，我们可以描绘出整个价值链甚或各个部件的资源消耗。”在分析阶段，虽然要对每台机器进行检查，测量能耗，但是，观察整个生产流程乃至将各个部件进行细分才更激动人心。比如说，各个工位在处理曲轴箱时，所引起的能耗与处理气缸盖不同。

MTU Reman科技有限公司从事柴油发动机和燃气发动机加工处理工艺过程的开发工作，这种观察方式给该公司带来了新的认识。“在这个项目之前，我们重点关注的全是生产的其他方面，而不是最大能耗，”MTU Reman科技有限公司的维护和能源经理Martin Altrock报告说。早已投用的测量系统以前只能逐点指出存在节能潜力之处。现在，通过描绘整个价值链能耗情况，便可以更好地评估及控制工艺流程。

科研和经济的密切联系，在这个例子中并非只发生在客观层面上。在萨克森－安哈特州，研究机构、培训机构和企业之间关系亲近，对于增强本州各地的实力是一大明显优势。ER-WIN®的研究工作特别重视要明确联系实践并具有经济可行性。Kujath认为：“如果我们提出美好的愿景，之后却没有人能够买得起，这对我们没有好处。”在与MTU Reman科技有限公司的项目中，合作的一项结果是为企业获得DIN EN ISO 50001标准认证打下了基础。

www.iff.fraunhofer.de
www.mtu-online.com

“我们已经与弗劳恩霍夫工厂运行和自动化研究所携手实施了多个项目，与ER-WIN®的联系却是通过我们企业的一名兼职大学生建立起来的。过程优化整体方法远远超出了我们自己的测量系统的能力。因此，对企业能源需求的这样一种巨细靡遗的描绘只有利用科研项目才可能实现。而结果让我们都惊讶不已，也给我们的未来计划带来了重要的灵感。”

驱动力量和关键因素：
出自萨克森－安哈特州的创新

用风和光生产“绿色氢”，将其储存在地库中，用于驱动电动汽车或作为化工产业的原材料：这就是“HYPOS”的想法。| www.hypos-eastgermany.de

如今，需要的氢都是从天然气中获取的。有了HYPOS就可以脱离这种依赖关系。德国联邦政府以4500万欧元资助，2019年弗劳恩霍夫研究所将会在化工基地Leuna建起示范设备，表明氢也可以从其他能源以经济合算的方式实现工业生产。在此可以无视天气，储存绿色能源，通过现有管线运输至德国中部的大型化工园。

未来将在自动控制的生产过程中将所有系统相互连成网络：由于数字化的不断发展，工业4.0是大势所趋。为了保持竞争能力，企业必须紧跟发展步伐。| www.fangmanngroup.com

另外还有人口变迁问题：训练有素的专业人才始终紧缺。弗劳恩霍夫工厂运行和自动化研究所(IFF)的研究者们因此正在与他们的委托方开发智能工作系统。新的技术系统将辅助人类，减轻其体力劳动，让工作流程更加安全可靠。例如，研究员们为萨尔茨韦德尔（Salzwedel）的Fangmann能源服务公司开发出虚拟交互训练场景，便于专业人才学习安全操作移动式天然气露天输送设备。

会“思考”的电网：准确地了解何时何地供给及消耗何种电力，然后决定增加或减少哪些设备的发电量。能够在产能过剩时储存能量，在峰值负荷时提供能量的电网。| www.iff.fraunhofer.de

全欧洲的研究者都在钻研这种未来的电网，即“智能电网”（Smart Grid）。马格德堡弗劳恩霍夫工厂运行和自动化研究所（IFF）在智能电网的研究方面已成为德国科研的一座灯塔。

虽然小而又小，但却硕果累累：
萨克森－安哈特州的初创企业

ENERTAINER 能源有限公司

漂浮的发电站：这辆“水上双人自行车”有10吨重，功率达4千瓦。

可持续、生态化、分布式、无需大规模建设措施，即便在流速很小的地方也不例外——Enertainer能源有限公司以利用水力为己任。一个具有未来潜力的联合项目。

Enertainer能源有限公司2011年由德国中部的五家企业共同组建，而“Enertainer”和“River Rider”是该公司最早的开发成果。钢结构工程人员、控制系统技师、安装技师、规划师和工程师都不吝发挥自己的长处，将分布式水力设施的想法变为可批量实现。目标是借助水力使能源获取生态化，为各家伙伴企业在一个重要的未来市场上开辟新的业务领域。|

www.enertainer-energy.de

TEPROSA 有限公司

TEPROSA有限公司作为工业产品微型化科技平台在萨克森－安哈特州起家，如今是一家生机勃勃的科技企业。

TEPROSA公司凭借极其细致、高度精密的技术开发和加工微型结构，在科学和经济之间承担关键作用。其服务项目包含激光和微加工，电工技术开发以及损害与部件分析。

对于这家2009年从马格德堡大学分立出来的高科技初创企业而言，其重大成就存在于微型领域。高精度激光切割是公司的王牌。“更小、更细、更好”既是座右铭，也是愿景。|

www.teprosa.de

人的肉眼几乎不可见：超精细而高科技的微型化。

实现趋势，引领市场：
萨克森－安哈特州的技术

PM TEC ROLLS & COVERS

光滑如镜，一丝不苟：PM TEC Rolls & Covers公司制造精密辊，长度可达12米，直径最大可达1.5米。

马格德堡的PM TEC Rolls & Covers公司从事精密辊的立项、设计、制造和涂覆。公司携手马格德堡－施滕达尔应用技术大学，开发了一种生产高光泽镜面表面大型辊的工艺。

为了在其大型辊上制造出精密的表面，PM TEC公司需要自己的抛光和精修技术。仅仅用了18个月就开发出了一种过程可靠的工艺；这是与应用科技大学“创新生产工艺”工业实验室良好协调、密切合作的成果。研究者们证明，精加工可以作为关键技术被应用于不同的工业领域。PM TEC公司凭借这一创新工艺，保持了市场的领先地位。

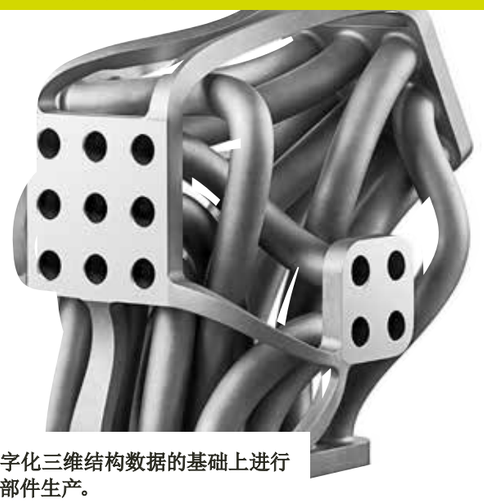
www.pmtec-rc.de

CITIM 有限公司

创新和高素质专业人才，在马格德堡附近的巴尔莱本（Barleben），citim有限公司就是借此领先了超过15年。在进行功能部件、样件和小批量的生产时，citim公司也采用添加式生产。

3D打印被视为未来工艺。在数字化3D结构数据的基础上，通过材料的分层堆积和熔化，逐层构建一个部件。2004年，citim公司开始在塑料领域采用激光烧结，2009年用于金属领域。客户主要为机械及装备制造商，看重citim公司的专有技术及其积极塑造愿景、不断进一步开发并在工作中反映出来的态度。

www.citim.de



在数字化三维结构数据的基础上进行加式部件生产。

成功数据：
您已经了解了吗？

2015年，这家机械制造商的出口率高达

43.4%，

远远高于萨克森安哈特州工业的平均水平29.1%。

1/4

工程专业毕业生是具有硕士文凭的专业人才。

萨克森－安哈特州的机械制造企业在过去五年中的境外销售额增长了

18.6%。

2015年，萨克森－安哈特州有

875

家企业投身于能源与资源效率这个未来市场。

2014年，能源与资源效率未来市场上的11.1万名职工共创造了

3500

万欧元的销售额。

萨克森－安哈特州的高校每年至少培养出

2,500

位工程师。

2012年，可再生能源占总用电量的比例达

53.9%。

萨克森－安哈特州有

92.93

亿千瓦时绿色电力是可再生能源发电。

联系：
研究能力和网络

高等学校和校外研究机构	Otto von Guericke University Magdeburg (OvGU): Faculty of Process and System Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Faculty for Plant Construction and Environmental Technology, Institute for Electrical Energy Systems – Chair for Electrical Networks and alternative Sources of Electrical Energy, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology	**www.vst.ovgu.de | www.fmb.ovgu.de | www.fvst.ovgu.de/iaut.html | www.iesy.ovgu.de | www.ovgu.de/lena/en | www.eit.ovgu.de**
	Max Planck Institute for Dynamic Complex Technical Systems, Magdeburg	**www.mpi-magdeburg.mpg.de**
	Magdeburg-Stendal University of Applied Sciences, Institute for Mechanical Engineering	**www.hs-magdeburg.de/hochschule/fachbereiche/iwid/institut-fuer-maschinenbau**
	KAT-Centre of Expertise for Engineering Sciences/ Renewable Raw Materials (HS Magdeburg-Stendal)	**www.hs-magdeburg.de/forschung/kompetenzzentren/kat-kompetenzzentrum**
	Anhalt University of Applied Sciences	**www.hs-anhalt.com**
	Fraunhofer Institute for Factory Operation and Automation IFF, Magdeburg	**www.iff.fraunhofer.de**
知识转移和研究基础设施	ZPVP GmbH (ExFa), Magdeburg	**www.exfa.de**
	Fraunhofer Centre for Silicon Photovoltaic CSP, Halle (Saale) and Schkopau	**www.csp.fraunhofer.de**
	Institute for AutoMobility Expertise – IKAM GmbH, Otto von Guericke University Magdeburg	**www.ikam-md.de**
	Zere e. V. Magdeburg	**www.zere-ev.de**
	KAT-Centre of Expertise for Engineering Sciences/ Renewable Raw Materials (HS Magdeburg-Stendal)	**www.kat-kompetenznetzwerk.de**
集群和网络	Automotive Cluster Saxony-Anhalt	**www.mahreg.de**
	Cluster for Specialist Mechanical and Systems Engineering in Saxony-Anhalt	**www.cluster-smab.de**
	Cluster for Regenerative Energy in Saxony-Anhalt (CEESA)	**www.ceesa-org.de**
	Cluster for the Loop and Resources Economy	**www.cluster-kreislauf-ressourcenwirtschaft.de**
	ELISA Electromobility and Lightweight Constructions in Saxony-Anhalt	**www.elisa-cluster.de**

最佳形式

在萨勒河畔哈勒市，装备制造商和创意人士共同苦思冥想

药店的高科技：Gollmann分拣系统有限公司总经理Daniel Gollmann与a&m创意服务公司携手开发智能系统解决方案。

有一点十分清楚：必须让自动装置适应药店，而不是要求药店适应机器。因此，Gollmann分拣系统有限公司按照客户指定的长宽高制造GO.compact产品。

节省资源：在最小的空间实现仓储物流。

Gollmann分拣系统有限公司书写了堪称教科书级别的企业成功史：没用多久，就从一家“车库公司”变身为享有盛誉的中型装备制造商。凭借用于药店的全自动密集柜系统，这家位于哈勒的公司达成了巨大成就。

仅有60平方米米的一间后屋，但对于工程硕士Daniel Gollmann的创意而言却已有足够大的地盘：他于2005年与瑞士人Iwan Zwick借一位交好的哈勒装备制造商的屋子成立了“Gollmann分拣系统有限公司”。十年之后，这位装备制造商将他的自动装置销往13个国家，其中包括奥地利、瑞士、澳大利亚、意大利和西班牙。

他的想法之所以能成为现实，要感谢偶然的机遇和Gollmann的一位女性朋友。身为一名药剂师，她想让她的药品仓库实现自动化。但是传统的自动装置太大、太重、太贵了。Daniel Gollmann找到了解决办法：为什么不像图书馆那样使用密集柜呢？他开发了一款紧凑型产品，由轻质的铝制成，有一个机械手。同年，第一批自动装置就销售一空——公司也从别人的后屋搬到了哈勒市的历史咖啡厂中。单是在总部，如今便有100多人工作。Daniel Gollmann始终对自己的想法坚定不移，但也乐意接受其他人的知识。他不仅集合了高素质的专业人才，比如研发、设计、生产和销售等各方面人才，而且也联合了很多富有创造性的头脑。a&m创意服务公司是3D可视化专家，让难以描述的事物变得直观可见。“我们想向潜在的客户展示我们的能力。”Daniel Gollmann回忆说。这是一个理想的组合。两个业务伙伴都思维开阔、胆大心细，善于精准地解决问题。“我们一拍即合，知道我们合则两利。”a&m公司两位经理之一、Karsten Angermann如是说。

重要的能力优势：a&m创意服务公司的团队为汽车工业和工业产品领域的客户制作计算机动画（CG）和影视资料，多年来积累了丰富的经验。在技术上积极探索加上创造性的方法，让两家合资企业都获益匪浅：装备制造企业在营销和宣传方面具有了明显的竞争优势；而创意企业则通过他们的表现在B2B药店市场上设定了新的标准。

Gollmann分拣系统有限公司的GO.compact密集柜系统

向计算机病毒宣战

马格德堡杀毒专家寻踪：安全软件评测机构AV-TEST的专家对全世界50家软件制造商的反病毒软件进行了全面彻底的性能评测。

每天出现39万种新病毒，对反病毒软件开发人员提出了极高要求。这些程序的可靠性和稳定性究竟如何？AV-TEST有限公司对此进行测试。在马格德堡，开发人员实时检验全世界的病毒防护程序。对抗电脑病毒的专家。

在一栋位于马格德堡老城区的19世纪末的别墅中，全世界最重要的信息技术安全产品在接受全面彻底地测试。这里每天都要使用30个病毒扫描程序检验两百多万份文件。计算中心、测试实验室和开发环境合而为一，这就是AV-TEST有限公司。2004年由马格德堡人Andreas Marx, Guido Habicht和Oliver Marx共同成立，公司如今约有30名员工在马格德堡为更高的信息技术安全而努力工作。

IT安全+产品需要一套周密完善的测试方法，土生土长的马格德堡人、经济信息工程师Andreas Marx很早就意识到了这个需求。过去几十年，互联网犯罪大幅增加，使得数据安全现在就像商业大楼里的警报装置一样重要。“通过我们长期不间断运行的测试程序，我们为生产商提供真实数据，以便他们不断完善自己的系统。”Marx如此强调AV-TEST公司创新的工作方式。

国际化并有了遍及全世界的业务关系后，自然就有了产品。在德国，只有寥寥几家杀毒软件生产商。但是特意选址在马格德堡这个地方，却不仅是出于对家乡的热爱。“本地大学设有信息科学系和多媒体与安全工作组，对于我们的学生项目和人员招聘十分重要，”Marx解释说，“另外，低水平的生活成本和高水平的生活质量使我们十分享受在马格德堡工作。”

www.gollmann.co.uk

RENO PAUL
萨克森－安哈特州投资银行科技
促进项目小组负责人

MANUELA SACHER
萨克森－安哈特州投资银
行工作人员

创新是竞争能力的关键

萨克森－安哈特州投资银行（IB）作为本州的中央促进机构，有针对性地实施经济促进，为企业提供咨询。该行特别重视对研发和创新的促进，一个例子便是早从1994年开始提供的“创新助理”（INNOVATIONS-ASSISTENT）资助。

投资银行从二月底开始受理新的“创新助理”申请。这个项目的背景是什么？
RENO PAUL：萨克森－安哈特州有许多中小企业（KMU）。“创新助理”旨在向企业输送高素质的高校毕业生，从而将最新的知识技术直接转移到经济中。

这是如何落实的？
MANUELA SACHER：刚从大学毕业的人大多没有什么工作经验，但却拥有扎实的最新专业知识。对于企业而言，这既是机遇，也是风险。该资助项目使得企业可以支付专业人才的费用，方便毕业生进入职场。例如2013年，马格德堡的Leukhardt开关设备系统工程有限公司借助“创新助理”项目，聘用了一位高素质的电气技术专业人才。他带来的专业知识让企业得以提供新的服务和细分产品，更好地进行市场定位。

谁能获得资助？
RENO PAUL：所有中小型工商企业，只要在萨克森－安哈特州境内有经营场所，想要在本州聘用一名毕业生担任新创造的职务，便可获得资助。这个新职务可以是一个研究/开发、产品开发或者产品设计项目。这名毕业生必须具备工程学、自然科学、经济学或者创意经济领域的大学文凭。
MANUELA SACHER：非常重要的是：在提出申请时，雇佣关系必须尚未形成。

补贴金额有多高？
RENO PAUL：最多可为两名创意助理分别提供两年时间补贴，额度最高为人员开支的50%。每个全日工作岗位每年最高补贴3万欧元。

您对申请单位有哪些建议？
RENO PAUL：请与投资银行约定一个时间进行咨询，然后我们可以向您初步反馈您的项目是否有可能获得资助。

创新成果

BEST FORM
MEHR /// WERT /// AWARD
FÜR KREATIVE IDEEN

最佳形式获胜者：
MONA MIJTHAB和德国国际合作机构

设计师Mona Mijthab与德国国际合作机构（GIZ）以在发展中国家人口密集的城市贫困区改善恶劣的卫生情况为己任，为此开发出一种“移动卫生间”。这是一种小型轻便的坐便器，无需水电。排泄物被制成原料，如沼气、混合肥料和固体燃料，让大众受益。对于此项创新，这位萨克森－安哈特州的女设计师获得了2013年最佳形式奖（BESTFORM AWARD）。| **www.mona-mijthab.com**

“具卓越影响力的企业”AURA奖获胜者：
KD电子系统有限公司

KD电子系统有限公司不断在企业内开展研究和开发工作，成功地以创新作为企业成功的推动力，为客户提供量身定制的系统解决方案。同时，该企业注重与其他创新型公司以及萨克森－安哈特州的研发伙伴展开合作。| **www.kd-elektroniksysteme.de**

AURA
AUSZEICHNUNG FÜR HERAUSRAGENDES UNTERNEHMERISCHES WIRKEN IN SACHSEN-ANHALT

HUGO JUNKERS PREIS
FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION AUS SACHSEN-ANHALT

雨果•容克斯奖获胜者：
P-D飞机内饰有限公司

极端稳定，相对轻便——飞机机舱内的部分，如地板和侧壁板等，均由专用纤维增强复合塑料构成，必须满足最高的治疗及安全要求。但这类材料的生产却极其耗费能源。在此之前。比费沃芬（Bitterfeld-Wolfen）的飞机配件供应商P-D飞机内饰有限公司，2014年雨果•容克斯奖（Hugo-Junkers-Preis）资源效率奖项获得者，现已开发出了数种化学配方和工艺，最多可以节省35%的能源。| **www.pd-ai.com**

补充内容

吸引力：

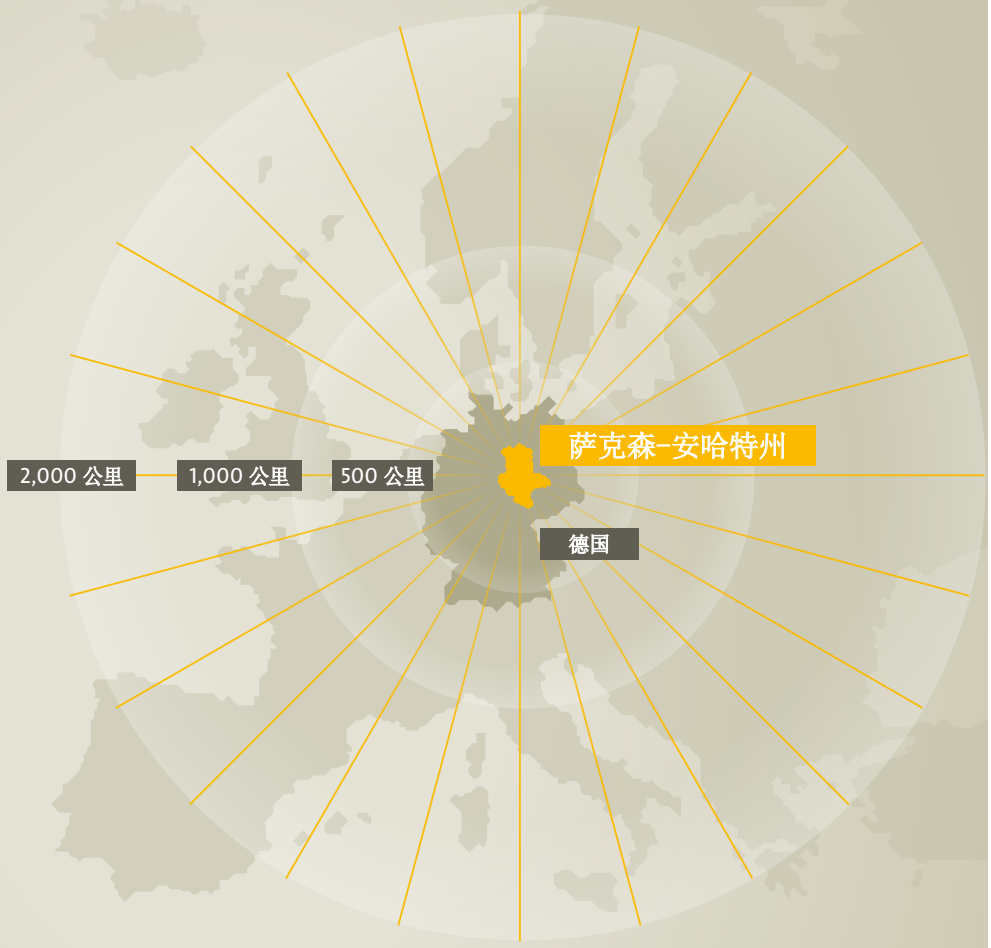
萨克森–安哈特州**适中的成本结构**确保每个投资者都具有竞争优势：设施完备的工业区的每平方米平均价格约12欧元，显著低于德国平均水平。可用于支持工资成本的资金比例高达规定工资成本的10%。

最佳：

萨克森–安哈特州的**融资支持率位居德国各州之首**。小型、中型和大型企业获得融资支持的比例分别高达30%、20%和10%。

快速：

萨克森–安哈特州投资与市场有限公司是一站式机构；**高效的决策通道和超快的落实速度**为您进入萨克森–安哈特州市场提供便利。



联系方式：

萨克森–安哈特州投资与市场有限公司
Am Alten Theater 6
39104 Magdeburg（马格德堡）
电话：+49 391 56899-0
www.china-saxony-anhalt.com
welcome@img-sachsen-anhalt.de

出版发行：

萨克森－安哈特州科学和经济部
Hasselbachstraße 4
39104 Magdeburg（马格德堡）
电话： +49 391 56701
www.mw.sachsen-anhalt.de
poststelle@mw.sachsen-anhalt.de

关注我们的**微信**公众号:

我们在**寻址**、**筹资和融资**、**接洽政府机构**以及**项目落地**方面为您提供免费支持，并且绝对保密。萨克森–安哈特州投资与市场有限公司是**西欧最佳区域经济发展机构之一**，2016年再度荣获康威数据公司（Conway Data Inc.）颁发的**“最佳投资促进机构奖”**，为您提供鼎力支持。

策划、设计、美术：genese werbeagentur gmbh, 马格德堡 /// **文字：**萨克森－安哈特州投资与市场有限公司 /// **编辑完成：**2015年4月 /// 第1版；保留修改权 /// **印刷和后期处理：Stelzig-Druck**，马格德堡 /// **图片来源：**萨克森－安哈特州投资与市场有限公司档案，Harald Krieg，Laempe & Mössner公司档案，IFA Rotorion控股有限公司档案/Ralf Lehmann，弗劳恩霍夫IFF研究所档案/Dirk Mahler，Entertainer能源有限公司档案，Teprosa有限公司档案，PM TEC Rolls & Covers公司档案，citim有限公司档案，Gollmann分拣系统有限公司档案，AV-TEST有限公司档案，萨克森－安哈特州投资银行 /// 禁止将本出版物或其节选用于向第三方进行商业销售——尤其是地址出售——或者翻印之目的。