



为清洁技术初创企业太阳能材料提供创业资本

bmp风险投资股份公司 (“bmp”) 与IBG风险资本基金三期有限合伙公司 (“IBG”) 共同投资清洁技术领域的初创企业太阳能材料 (SOLAR MATERIALS)。随着光伏设备的普及, 未来几年可回收的太阳能发电组件数量也将激增。凭借其创新的回收技术, 太阳能材料有限公司成功构建了光伏能源原材料的闭环。

光伏发电是能源转型的支柱之一, 也是未来能源组合不可或缺的部分。德国对太阳能产业的资助起步很早, 始于千禧年前后, 如今已是世界光伏高速发展的领路人。大规模光伏设施扩建的同时, 第一波废旧光伏设备组件也随之而来。各种估测数据表明, 这十年间, 仅德国可回收的光伏设备增加量将达到每年10万吨或500万个设备组件。为此, 太阳能材料公司的创新回收技术提供了生态环保且具有经济效益的解决方案。

回收再利用光伏组件——至今未能解决的问题

光伏组件由塑料背板、太阳能电池和盖板玻璃组成, 这些组件通过复合材料的表皮材料 (所谓的EVA环保胶膜) 焊接而成, 并用铝框固定。太阳能组件和电网的连接通过组件背面的接线盒实现。分离层压塑料是一项技术挑战。因此, 目前的回收工艺仍基于传统的回收技术, 即粉碎和分拣。这种工艺虽能回收玻璃和铝材料这些最重的组分, 但太阳能电池、硅材料和银等功能材料却在这个过程中流失了。太阳能材料公司研发的工艺能够将上述丢失的材料悉数回收。

生态和经济上的可持续性

技术上, 公司结合了不同工艺步骤和独特的材料和工艺专有技术, 实现了贵重原材料的回收再利用。“凭借公司开发的技术, 我们能够精准地处理粘合的塑料层。一旦解决了这个问题, 盖板玻璃就能拆除下来, 我们可以看到太阳能电池和电池本身的印刷银条。”技术总监兼联合创始人扬·巴格尔 (Jan Barge) 解释了这项工艺。

“由此, 我们不仅能够回收以能源密集型方式生产的硅, 更能回收宝贵的银。这使得回收本身在经济上可行。”弗里多林·弗兰克 (Fridolin Franke) 是公司主管业务的总经理, 同时也是企业的创始人之一, 他做了补充。从决算表的整体数据来看, 经济性和生态性并不矛盾。该工艺不仅具有经济上的可持续性, 再生原材料相较于初级产品, 减少了约80%的能源需求。

太阳能材料有限公司的成立是多年发展所结出的硕果。扬·菲利普·麦 (Jan-Philipp Mai) 博士是灵感的来源, 也是企业的创始人, 他的一切努力均围绕着硅这种材料。随着专利申请和首次融资, 这项工艺将发展至组件规模, 有望在2023年建立约4500吨年产能的首条工业回收生产线。

bmp风险投资股份公司的投资经理大卫·斯塔克 (David Stuck) 解释说: “充满活力和积极向上的团队是说服我们的最大力量。在这个投资项目上, 我们看到了充满互信的合作, 也看到了一个令人振奋的超级增长市场和未来市场, 这个项目也与萨安州的传统和历史发展息息相关。”

IBG基金介绍

IBG基金总部设在马格德堡, 是隶属于萨安州的风险资本基金公司。IBG基金为创新企业提供资金, 这些联邦州朝阳企业具有可持续和高于平均水平的增长潜力。2017年初, IBG推出风险资本RKF三期项目, 基金总额为8400万欧元。该基金由萨安州和欧盟供资, 致力于投资萨安州的创新企业, 涵盖不同的企业发展阶段 (种子、创业和增长)。IBG基金由bmp风险投资股份公司负责管理。

www.ibg-vc.de

bmp风险投资股份公司介绍

bmp风险投资股份公司参股超过250家企业, 涵盖几乎全部的技术市场, 其中大部分的资助对象属于创业早期阶段, 该风投企业是德国最有经验的风险资本投资者之一。除了直接参股之外, bmp还为德国复兴银行集团 (KfW) 和德国投资与开发公司 (DEG) 管理风险资本基金。目前, bmp负责管理萨安州的IBG风险基金和勃兰登堡州的创业早期基金。公司在柏林和马格德堡两地拥有约20名员工。

www.bmp.com

太阳能材料公司介绍

清洁技术初创企业太阳能材料有限公司开发光伏组件的回收再利用技术。这项已申请专利的回收工艺能够将废旧光伏组件所含有的全部原材料以经济方式进行回收。公司尤其关注功能材料银和硅以及优质的太阳能玻璃。由此, 太阳能材料公司构建了光伏设备的原材料循环闭环, 有助于实现整体的绿色能源供应。

www.solar-materials.com

资料来源: www.bmp.com

我们的网站使用Cookie

我们的网站使用Cookie, 旨在为您提供服务。第三方供应商也使用Cookie。给予许可后, 您同意我们设置Cookie。您可以随时更改Cookie设置

必需的Cookie	这些Cookie是使用网站基本功能所必需的。因此, 您无法禁用这些Cookie。这里不会采集或存储个人数据。	10.11.2021
功能性的Cookie	这些Cookie让我们能够分析网站的使用情况, 以便评估和改善其性能。这里不会采集或存储个人数据。	

[添加页面](#)



确认

[数据保护政策一般信息和用户权利](#)

