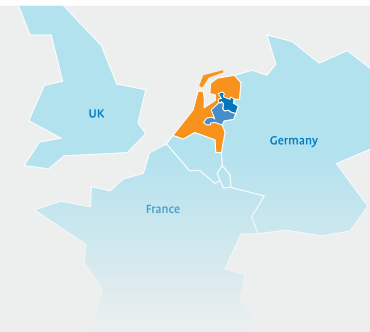




Photonics

# The Photonics Leader

Photonics, among other Key Enabling Technologies, is a funding priority from the EU: € 110 billion to date. The Netherlands is a major focus of this investment and is a strong leader in photonics research, product development, manufacturing and technology application. The ground has been prepared for you. By bringing your company to the Netherlands, you gain the benefits of this investment.



## Business climate



Here you will find the largest concentration of integrated photonics-related businesses in the nation. Its strengths are:



### Expertise

Optical systems, photonic devices, testing & measurement technologies, manufacturing technology.



### Markets

Industrial manufacturing, semiconductors, photonic research & education in opticals, imaging and lasers.



### Companies

Avantes, DEMCON Focal, IDEX optics & photonics, Lightmotif, LioniX International, Malvern Panalytical, Ocean Insight, PHIX, QuiX, Solmates, Sumipro, Surfix, Synopsys Thales.

**These companies offer technology platforms for shared research and development, as well as product development consortia to assist in product launch.**

## Market access

**PHIX** works on packaging standards for high volume manufacturing of integrated photonics modules and with Synopsys (formerly known as Phoenix Software) on developing the appropriate photonic design kits, dedicated to assembly and packaging, to secure volume scalability and fast time-to-market of novel sensors in datacom, telecom and medical applications.

**PhotonDelta** is the Dutch ecosystem in which high-tech companies, knowledge institutions and authorities have joined forces to gain a leading position in the development and commercialization of photonics. PhotonDelta is recognized as one of Europe's leading innovation hubs, amplifying existing initiatives and kick-starting new ones.

**Chiptech Twente** ambitions: 1. Continued investment in electronic chip design | 2. Research program for integration heterogeneous systems | 3. Future vision on realization of heterogeneous fab.



## New technologies

The business infrastructure supports a thriving technological architecture. Key enabling technologies (KETs) targeted by the EU and Dutch governments for investment and development:

- Photonics
- Micro and nanoelectronics
- Nanotechnology
- Industrial biotechnology
- Advanced materials
- Advanced manufacturing technologies

All of these technologies are being strongly developed in East Netherlands which has become internationally recognized as a global leader in fundamental and applied research in photonics.



**Most innovative country in the world**

GII 2022

## 東オランダ： 活気溢れるフォトニクスエコシステム

東オランダでのみ、有資格のフォトニクスビジネスパートナー、技術、人材、政府支援の強力で活気溢れる様を伺うことができます。

このエコシステムは、EUからの1,100億ユーロの資金投入により増強されており、貴社のような企業が欧州でフォトニクスを統合し成功できるよう支援します。

貴社がフォトニクスのバリューチェーンにおいて活発に事業活動を行っているのであれば、東オランダはまさに格好の場所です。

「当社のLioniX International [東オランダ所在]との戦略的コラボレーションは、当社が中国を含むアジア太平洋地域においてフォトニクス事業を開発していく上で不可欠です。近い将来、当社は[アジア太平洋]地域における市場リーダーとなるでしょう。」

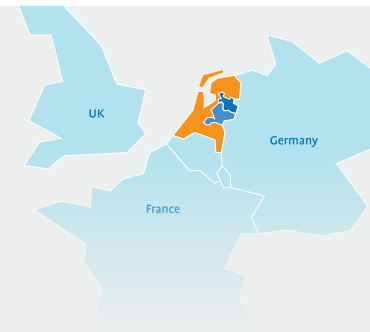
Young Mo Kim  
YMK Holdings 会長



Photonics

# フォトニクスリーダー

重要なイネープリング技術の中でも特にフォトニクスは、欧州連合からの最優先融資先となっています(現在まで1,100億ユーロ)。オランダは主立った投資先であり、フォトニクス研究、製品開発、製造および技術応用における強力なリーダーです。貴社にとっての環境は整っています。貴社をオランダに移転することで、この投資のメリットを得てください。



## Oost NL - 欧州ビジネス成功へのサポート

Oost NLは東オランダの経済開発機関です。

### オランダへの投資

Oost NLは、Invest In Hollandプログラムのパートナーと緊密に連携しています。メインパートナーは、大阪と東京にオフィスがあるオランダ外国投資庁です。

御社の欧州事業確立と成長を成功に導くため、私たちは資金、ビジネスネットワーク、研究パートナーなどのリソースへのアクセスをご提供いたします。

### お問い合わせ:

東オランダ開発機関 (Oost NL)  
Laan van Malkenschoten 40  
P.O. Box 1026  
7301 BG アペルドールン、オランダ (Apeldoorn, The Netherlands)  
電話: +31 (0) 88 667 0100  
ウェブサイト: [www.oostnl.com](http://www.oostnl.com)



**Bart van 't Ende**  
Advisor Tech, International  
Eメール: [bart.vantende@oostnl.nl](mailto:bart.vantende@oostnl.nl)  
直通電話: +31 (0) 628 553 719

## M ビジネス環境



ここには、同国最大の統合フォトニクス関連ビジネスが集結しています。その特長は以下のとおりです。



### 専門技術

オプティカルシステム、フォトニックデバイス、試験と測定技術、製造技術。



### 市場

光学、画像処理、レーザーにおける産業用製造、半導体、フォトニックリサーチと教育。



### 企業

Avantes, DEMCON Focal, IDEX optics & photonics, Lightmotif, Lionix International, Malvern Panalytical, Ocean Insight, PHIX, QuiX, Solmates, Sumipro, Surfix, Synopsys, Thales.

これらの企業は、製品発売を支援するための共同研究開発用技術プラットフォームならびに製品開発コンソーシアムを提供します。

## 市場アクセス

**PHIX** は、統合型フォトニクス モジュールの大量製造のためのパッケージング標準に取り組んでおり、シノプシス (旧名フェニックスソフトウェア) と協力して、アセンブリとパッケージング専用の適切なフォトニクス設計キットの開発に取り組んでおり、データ通信、電気通信、医療アプリケーション用の新しいセンサーの量的拡張性と市場投入までの時間を短縮しています。

**PhotonDelta**は、フォトニクスの開発と商業化におけるトップのポジションを獲得するため、ハイテク企業、専門機関、当局が結集したオランダのエコシステムです。PhotonDeltaは既存のイニシアチブを拡充し、新しいイニシアチブを始動させる欧州の先進的イノベーションハブの一つとして評価されています。

チップテック トウエンテの野心: 1. 電子チップ設計への継続的な投資 | 2. 異種システム統合研究プログラム | 3. 異種ファブ実現に向けた将来ビジョン。



## 新技術

ビジネスインフラは、勢いのある技術的アーキテクチャを支援します。欧州連合およびオランダ政府が目標とする投資および開発の主要なイネープリング技術 (KETs) は以下のとおりです。

- フォトニクス
- マイクロエレクトロニクスおよびナノエレクトロニクス
- ナノテクノロジー
- 産業用バイオテクノロジー
- 先端素材
- 高度製造技術

これらの技術のすべては、東オランダを拠点として本格開発されており、東オランダはフォトニクスにおける基礎研究および応用研究のグローバルリーダーとして国際的に評価されるようになっています。



世界でも最もイノベティブな国  
グローバルイノベーションインデックス  
(GII) 2022