National Taipei University of Technology's (NTUT) School of Design encompasses a plethora of research fields and disciplines; from virtual reality, behavioral research, to sustainable development. The various fields of NTUT function independently but create a supportive network that produce research and design systems to solve local and global

#### **Cooperation with Technology**

The School of Design stresses the importance of adapting to the latest technology for research. One project in collaboration with a medical school, includes flying drones over the city to record the mirco-climate such as

health data, temperature and humidity in order understand the well-being of the citizens. New technology is also applied in education, such as creating a new library cataloging system that aids children in navigating through materials they are interested in through the use smart watches and augmented reality. This is applied to the physical facility as well, by

projecting interactive screens where children can play but also learn, turning the library from house of books to an educational playground. A complimentary Book Club SNS was also created that got feedback from children after they read a book, such as their emotions; the app would then refer the child to new books based on their reading history.

NTUT also developed applications to assist the elderly to encourage muscle exercise that will not only keep them active but help their mental health as well. An app to assist those who suffer from insomnia was also developed as well that collected data of how individuals interacted with their cellular devices which would be then sent to a medical doctor to assess their needs

#### Design Thinking and Interdisciplinary Study

NTUT seeks to expose their students to different ways of thinking, such as combining sequential logic and visualization into creating an attractive but functional design. This cross-boundary design is an important aspect for the school as it supports areas of weakness students may feel they have. Students also have the opportunity to collaborate with different industries to boost their design thinking skills; such as a drone workshop that that was for surveying, tourist activities, and regional revitalization.

International programs are also available for both undergraduate and graduate studies that produce many projects but are still developing. As present there are three departments; architecture and urban, industrial design, and interaction design that include a variety of majors, from space syntax, service design, and occupational disease. New technology has changed the school's vision, and they are seeking a new kind of direction towards working together with different educational institutions for the purpose of helping each other grow.

# National Taipei Univeristy of Technology College of Design Dean, Professor

**Ko-Chui WU** 

国立台北科技大学 デザイン学部 院長·教授 Ko-Chui WU

URBAN MICRO CLIMATE-SMART ESG (Controversitat.

国立台北科技大学(NTUT)デザイン学部は、 バーチャルリアリティ、行動研究、持続可能な開 発など、さまざまな研究分野と学科を包含してい ます。NTUTの様々な分野は独立して機能してい ますが、地域や世界の問題を解決するための研 究やデザインシステムを生み出す、協力的な ネットワークを作り出しています。

#### 技術との連携

デザイン学部は、研究のために最新のテクノロ ジーに適応することの重要性を強調しています。 医学部との共同プロジェクトでは、ドローンを街 の上空に飛ばして、健康データ、温度、湿度など の気象情報を記録し、市民の健康状態を把握す ることも行っています。また、スマートウォッチや AR(拡張現実)を使って、子どもたちが興味のあ る資料を探しやすいように、新しい図書館の目 録システムを作るなど、新しいテクノロジーは教 育の現場にも応用されています。これは物理的 な施設にも応用され、子どもたちが遊びながら 学べるインタラクティブなスクリーンを投影し、 図書館を本の家から教育の遊び場へと変えて います。また、本を読んだ後に子どもから感想な どのフィードバックをもらい、その履歴をもとに 新しい本を紹介する「ブッククラブSNS」も無料

で作成しました。

NTUTはまた、高 齢者を支援するア プリケーションを 開発し、筋肉運動 を促すことで、体を 動かすだけでな く、精神衛生にも 貢献しました。ま た、不眠症に悩む 人々を支援するア プリも開発され、個

人が携帯端末をどのように操作しているかの データを収集し、それを医師に送信して患者の ニーズを判断してもらうというものです。

#### デザイン思考と学際的な研究

NTUTは、魅力的で機能的なデザインを実現す るために、論理と視覚を組み合わせるなど、さま ざまな思考方法を学生に紹介することを心がけ ています。この境界を越えたデザインは、生徒が 弱いと感じている分野をサポートするために、 学校にとって重要な側面です。また、測量や観 光、地域活性化などを目的としたドローンワー

クショップなど、異業種とのコラボレーションで デザイン思考力を高める機会もあります。

国際的なプログラムも学部と大学院の両方にあ り、多くのプロジェクトを生み出していますが、ま だ発展途上にあります。現在、建築・都市、工業 デザイン、インタラクションデザインの3つの学科 があり、空間構成学、サービスデザイン、職業性 疾病など、さまざまな専攻があります。新しい技 術によって学校のビジョンが変わり、異なる教育 機関と協力し合い、互いに成長することを目的 とした新しい方向性を模索しています。

School of Design and Arts at BIT

Beijing Institute of Technology (BIT) sits at the political, cultural, and economic center of China, with significant international influence. Because of this, they want to emphasize their openness for collaboration with universities and other institutions world-wide. BIT has grown to have two campuses and four institutes, each with their own specializations and focuses. BIT's School of Design and Arts produced two National First-Class Discipline in Product Design and Environmental Design. and two Beijing's First-Class Discipline in Visual Communication and Industrial Design.

The School of Design and Arts was one of the earliest departments in China to set up industrial design majors, and since then for over 40 years, outstanding achievements were made in equipment design, intelligent manufacturing design, and other fields. The school has contributed to key national research, major social events such as the Winter Olympics, and collaborated with different enterprises. Student can avail of first-class research construction platforms. with three provincial level platforms and 26 practice base that emphasize the cultivation

of practical skills with a global vision in mind.

#### International Education Construction

BIT developed a "One-Core and Two-Wings" international education model that was based on the International Design Center and Design Practice Education Center with the goals of exploring with international colleges, remodeling a new context for design education globalization and building an intelligent design education platform for a new era. The School of Design and Arts has been fulfilling these goals since 2017, with over 40% students of all levels studying abroad, joining international conferences and entering international design competitions.

During the COVID-19 epidemic, BIT continued international communications by holding more than 30 international academic lectures. two academic forums, and hosting one design competition with over 1500 students and 50 famous international specialists participating throughout these events. The international competition called Practical Design Innovations Award received 1609 works from 159 internationally renowned universities from 15 countries around the

#### **Future Development Plan**

BIT decided to launch International Design for Commonweal Program (IDCP) in response to the common challenges facing the planet and community, especially after the pandemic. IDCP is to be an Asian Design Education Community that promotes international cooperation for the future of social change. The school proposes inviting Asian design educational experts and outstanding scholars to build the core team of IDCP.

An ongoing project of IDCP is the Eastern Beijing Culture Education Base that seeks the revitalization of the rural village Xipu. By inviting students and staff from various universities, an international perspective can be used to discover and solve problems with create designs. This would provide a great opportunity to take part in new design tasks, gain unique educational values, while contributing to the betterment of society

## **Beijing Institute of Technology School of Design and Arts**

### Dean, Professor **Jianming Yang**

北京理工大学 設計·芸術学院 院長·教授 Jianming Yang

北京理工大学(BIT)は、中国の政治、文化、経済 の中心に位置し、国際的にも大きな影響力を持 つ大学です。そのため、世界中の大学やその他 の機関との連携に協力的であることを強調した いのです。BITは2つのキャンパスと4つの研究 所を持つまでに成長し、それぞれが独自の専門 性と重点を持つようになりました。BITのデザイ ン芸術学部は、プロダクトデザインと環境デザイ ンで2つの国家一級学科を、ビジュアルコミュニ ケーションと工業デザインで2つの北京一級学 科を輩出しています。

デザイン芸術学部は、中国で最も早く工業デザ イン専攻を設置した学部の一つであり、以来40



年以上にわたり、設備設計、知的生産設計など の分野で優れた成果を上げてきました。また、国 家重点研究、冬季オリンピックなどの大きな社 会イベントに貢献し、各企業との協力も行ってい ます。学生は3つの省レベルのプラットフォーム と26の実習基地といった、一流の研究建設プ ラットフォームを利用することができ、グローバ ルな視野で実践力を養うことに重点を置いてい

#### 国際教育施設

BITは、国際的な大学との模索、デザイン教育の グローバル化のための新しい文脈の改造、新し い時代の知的デザイン教育プラットフォームの 構築を目標に、国際デザインセンターとデザイ ン実践教育センターを基盤とした「一芯二葉」国 際教育モデルを開発しました。デザイン芸術学 部は2017年からこれらの目標を達成し、全体の 40%以上の学生が海外留学や国際会議、国際 デザインコンペティションに参加しています。

COVID-19の流行期間中、BITは30以上の国際 学術講演会、2つの学術フォーラム、1つのデザ インコンテストを開催し、これらのイベントを通し て1500人以上の学生、50人の有名な国際専門

家が参加し、国際交流を継続しました。実用デザ インイノヴェーション賞と名付けられた国際コン ぺには、世界15カ国、159の国際的に著名な大 学から1609点の作品が集まりました。

#### 今後の開発計画

BITは、地球と地域が直面する共通の課題、特 にパンデミック後に、International Design for Commonweal Program (IDCP) を立ち上げる ことを決定しました。IDCPは、社会変革の未来 のために国際協力を推進するアジアのデザイン 教育コミュニティとなることです。本校は、IDCP のコアチームを構築するために、アジアのデザ イン教育の専門家や優れた学者を招聘するこ とを提案します。

IDCPの継続的なプロジェクトに、農村Xipuの活 性化を目指す「北京東部文化教育基地」があり ます。様々な大学から学生やスタッフを招き、国 際的な視野で問題を発見・解決し、デザインを 創造します。新しいデザインの課題に取り組み、 独自の教育的価値を獲得し、社会に貢献する絶 好の機会です。