



從了解產品商品化到發展學生的 開拓與創新精神

Peter Shum



Peter SHUM

Executive Director
iREd Solution Limited

- Chairman, Hong Kong Information Technology Industrial Council (Group 25), Federation of Hong Kong Industries
- Vice Chairman, Innovation and Technology Development Committee, Federation of Hong Kong Industries
- Chairman, Education Technology Sub-committee (ITDC), Federation of Hong Kong Industries
- Vice Chairman, Education Committee, Federation of Hong Kong Industries
- Member of the Expert Review Panel (ERP), Technology Committee of the Logistics and Supply Chain MultiTech R&D Centre (LSCM)
- Member, Consultative Advisory Panel (CAP) of Hong Kong Internet Registration Corporation Limited (HKIRC)
- Member, Advisory Committee on Graduate Employment of Hong Kong Baptist University (HKBU)
- Member, IT Discipline Advisory Broad, Vocation Education and Training Academic Board, Vocational Training Council (VTC)

創新

Innovation

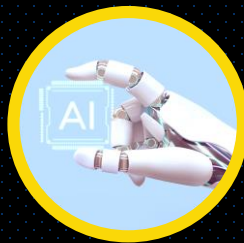
創新是 **將想法付諸實踐**，
從而引入“**新**的商品或服務或；
“**改進**商品或服務的提供



新 意味著發明，最像一些 **DeepTech** 方法：



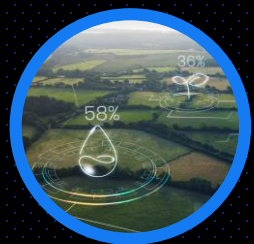
生物醫學
Biomedical
sciences



人工智慧
AI (e.g. ChatGPT)

PTIMIZE

改進 意味著修改，最像一些 **AppTech** 方法：



傳統設備添加物聯網
e.g. Smart IoT campus



將學校圖書館系統的服務改造為**SaaS**模型
e.g. Libray System

商品化

Commercialization

商品化是將新產品或服務推向市場的 **過程**。

商品化需要精心製定的三層產品推出和營銷策略，

包括 **構思階段**、**業務流程** 和

利益相關者階段。



更廣泛的商品化行為需要 生產、分銷、營銷、銷售、
客戶支持 和其他對 實現新產品或服務 的商業成功
至關重要的 關鍵功能。

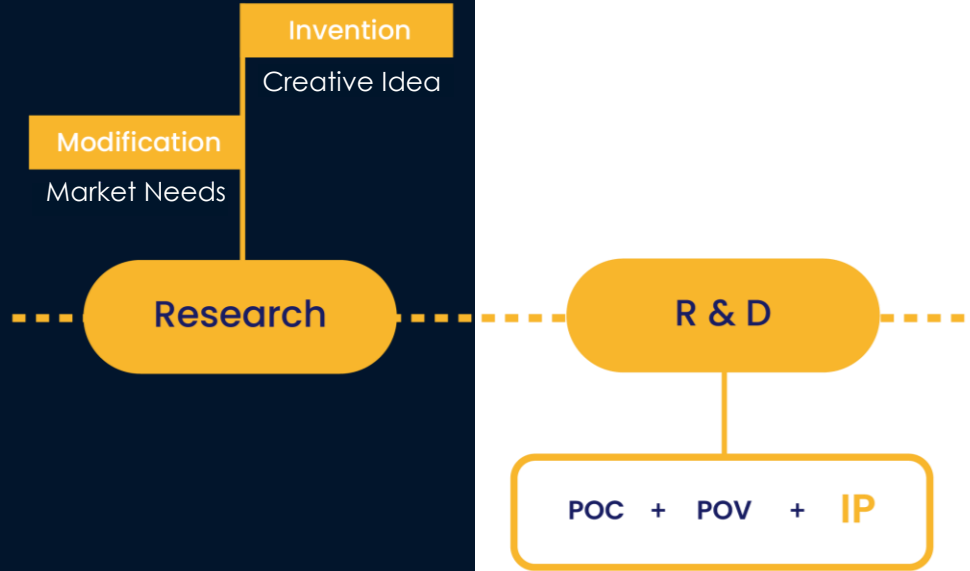
開發“產品/服務”的必然步

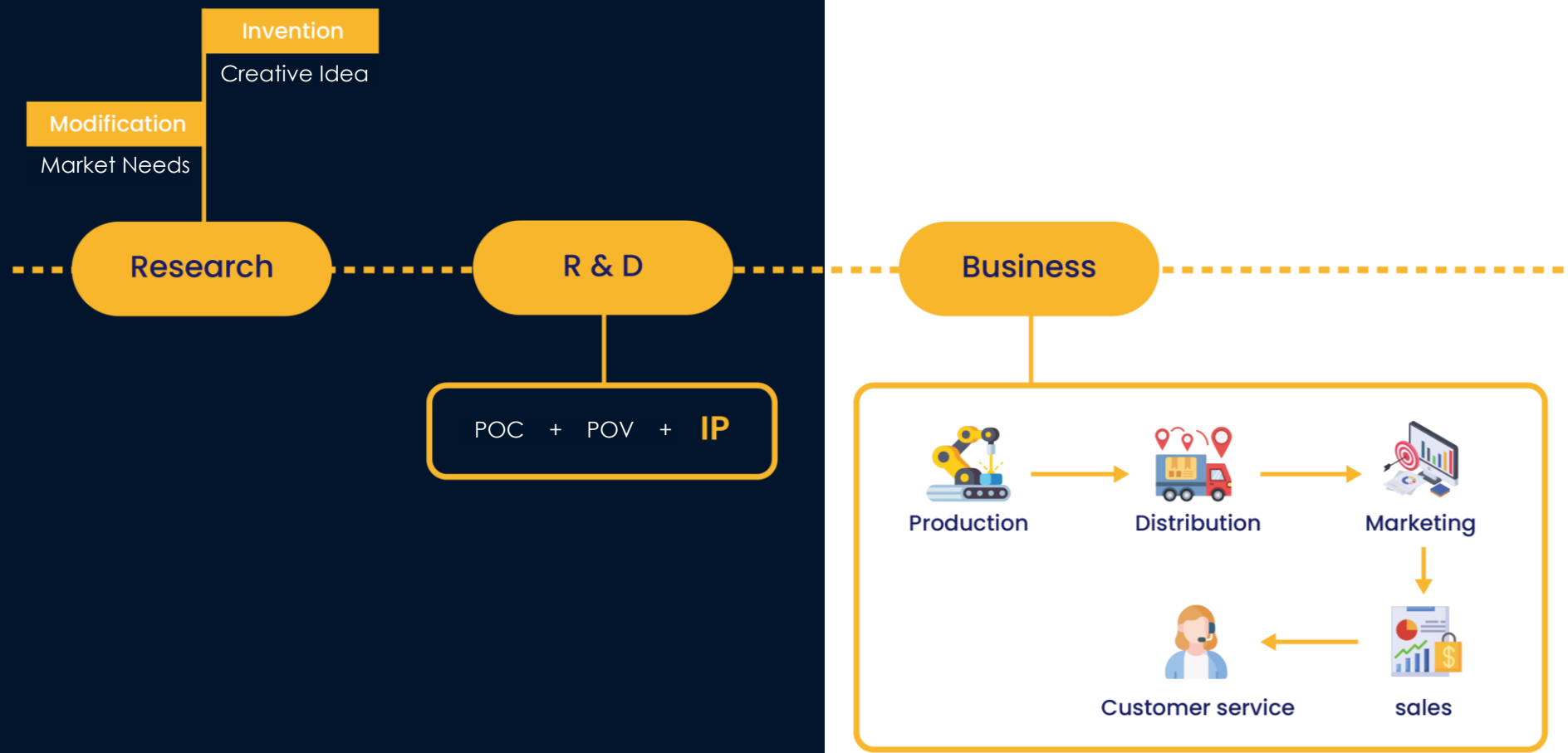
Commercialization Process



Ideation

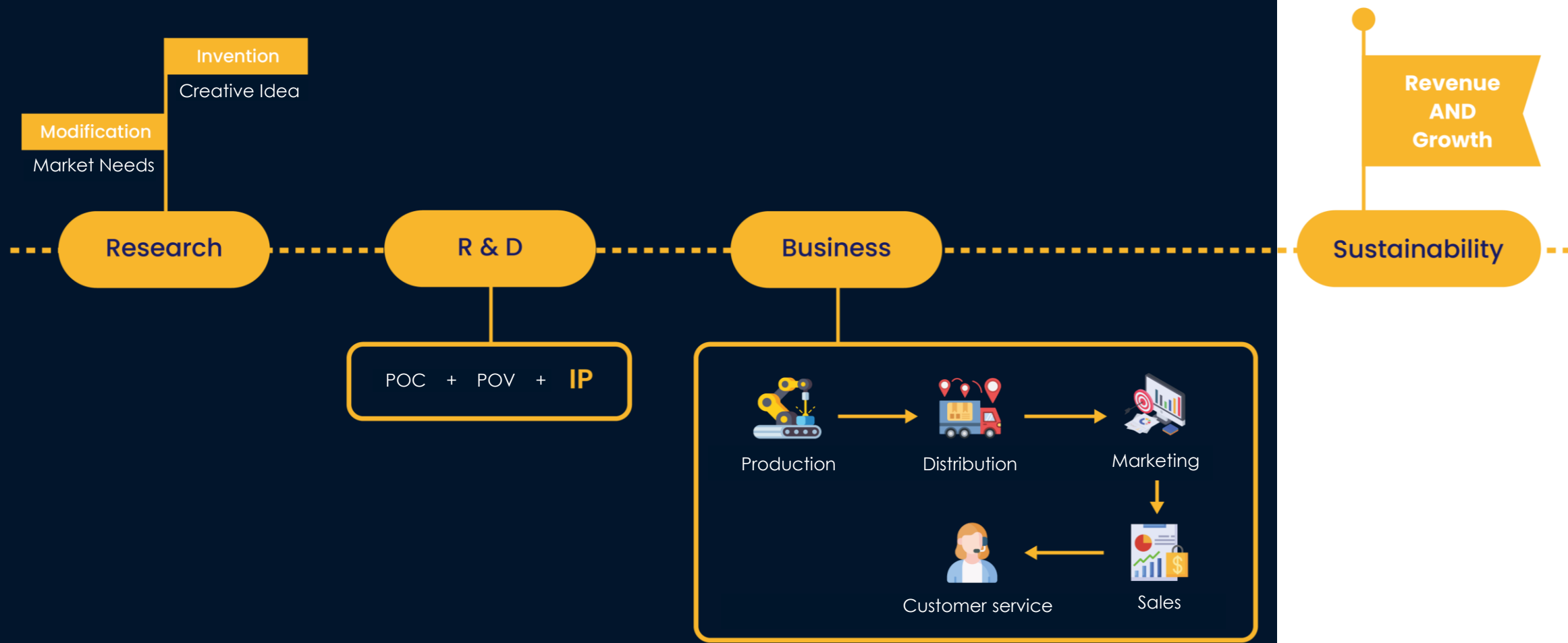


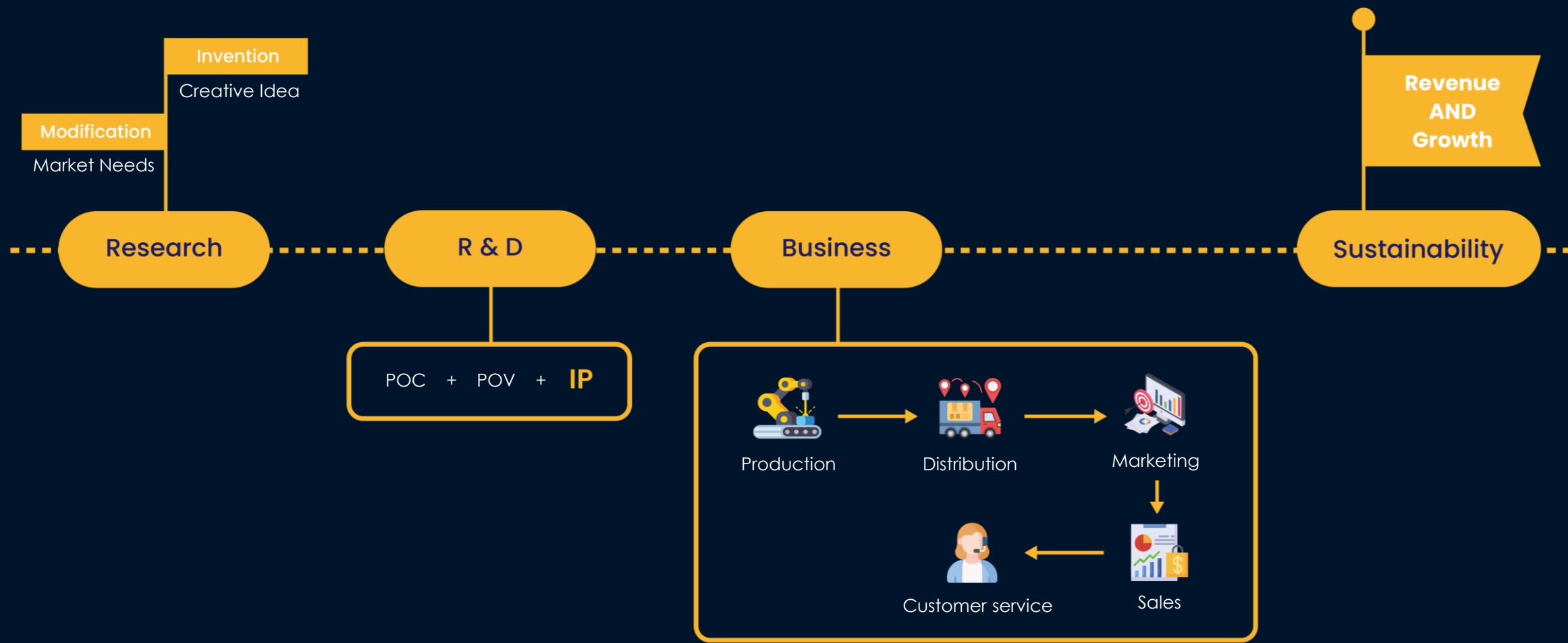






Business





為什麼需要商品化

Why Commercialization is needed



將“想法”轉化為“產品/服務”並有利於最終用家以及開發人員/創新者

最終
用家



獲得對產品/服務的 廣泛選擇



開發商/創新者



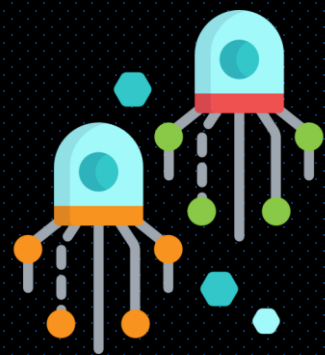
透過提高生產效率,而有效地降低成本,
讓他們獲更多收入



整體上更多獲益包括：



滿足市場需求



促進技術創新



創造就業機會



提高競爭力

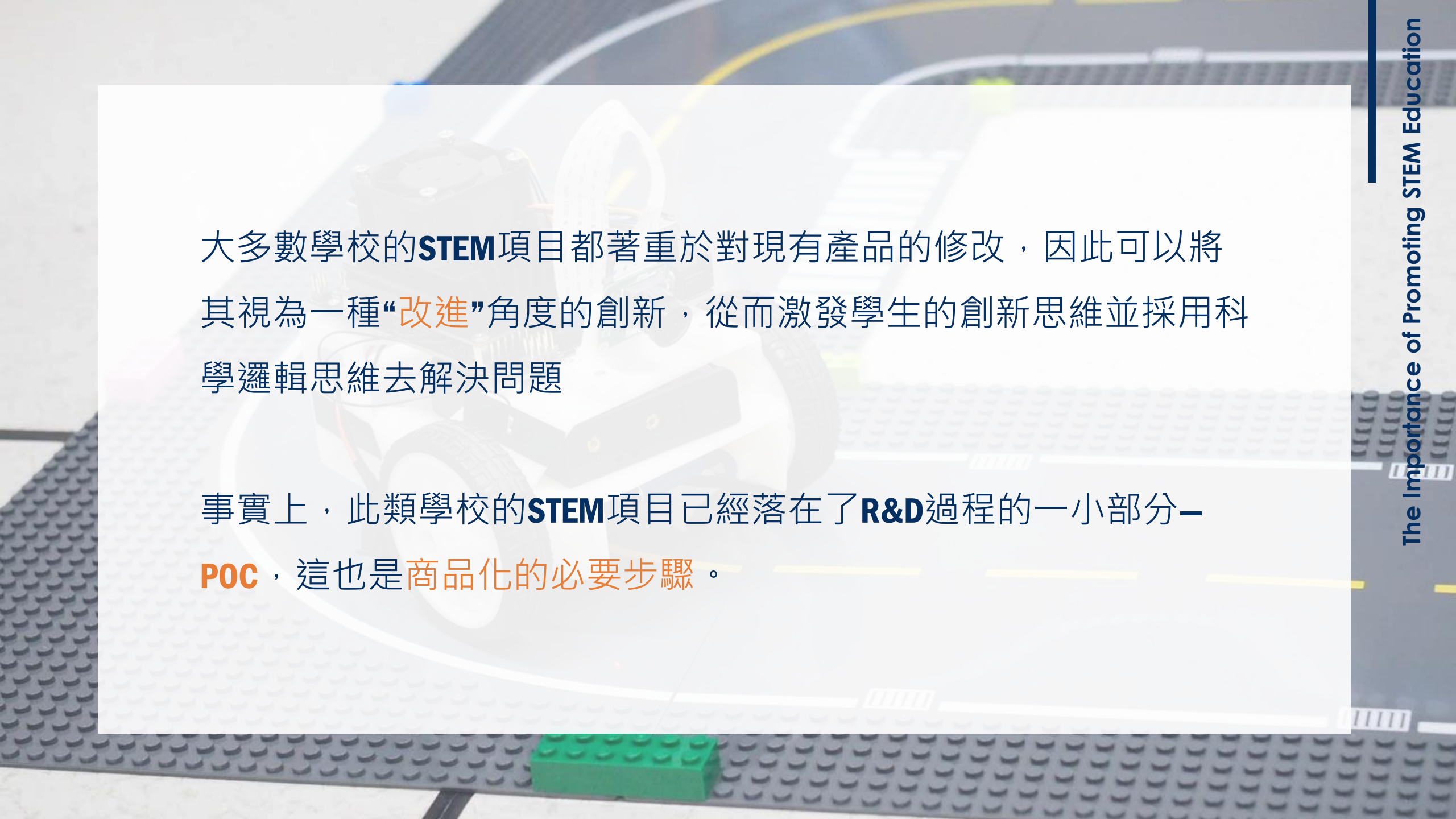
簡而言之：



一種 **推動經濟增長** 的方法

提倡STEM 教育的重要性

The Importance of Promoting STEM Education

The background of the slide is a photograph of a LEGO Technic robot, possibly a Mindstorms NXT or similar, mounted on a grey Technic beam. The robot has various components like a motor, gears, and a sensor. It is positioned on a track made of grey Technic beams. The text is overlaid on a semi-transparent white box.

大多數學校的**STEM**項目都著重於對現有產品的修改，因此可以將其視為一種“**改進**”角度的創新，從而激發學生的創新思維並採用科學邏輯思維去解決問題

事實上，此類學校的**STEM**項目已經落在了**R&D**過程的一小部分—**POC**，這也是**商品化的必要步驟**。



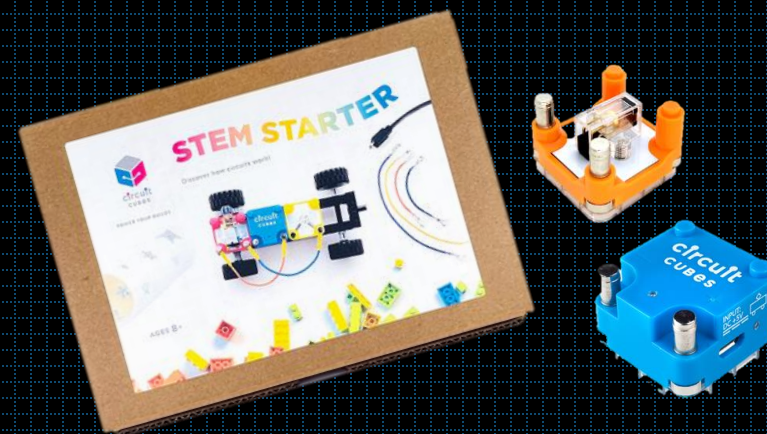
Circuit Cubes



Idea



教師的想法



在市場上推出產品
(特別是在**STEM**教育)



<https://youtu.be/yVUaPz02vB8>

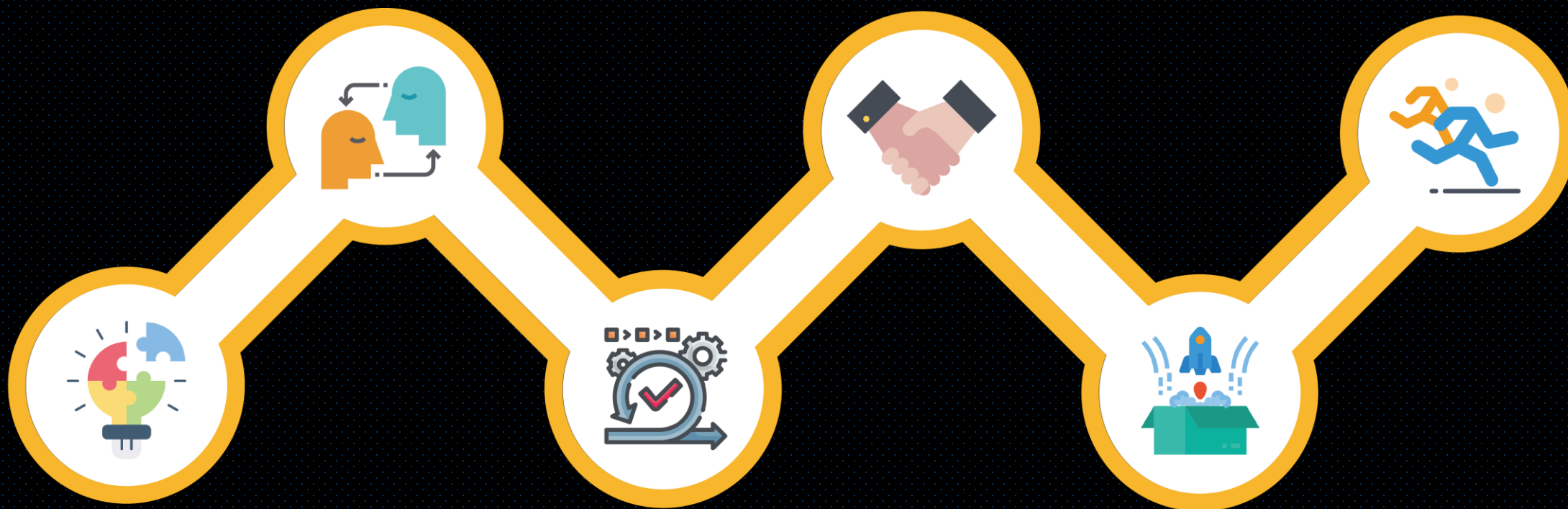
結論

Conclusion

逆向思維

合作精神

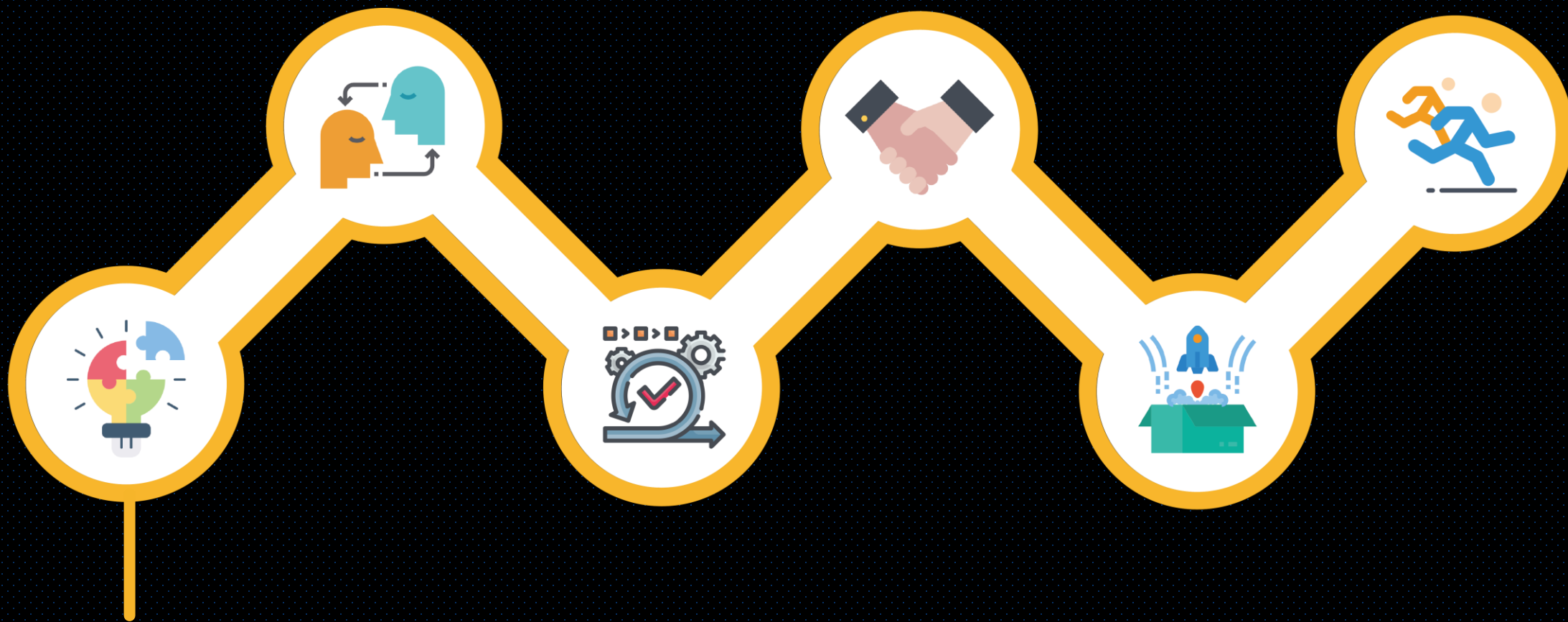
學習精神



創意思維

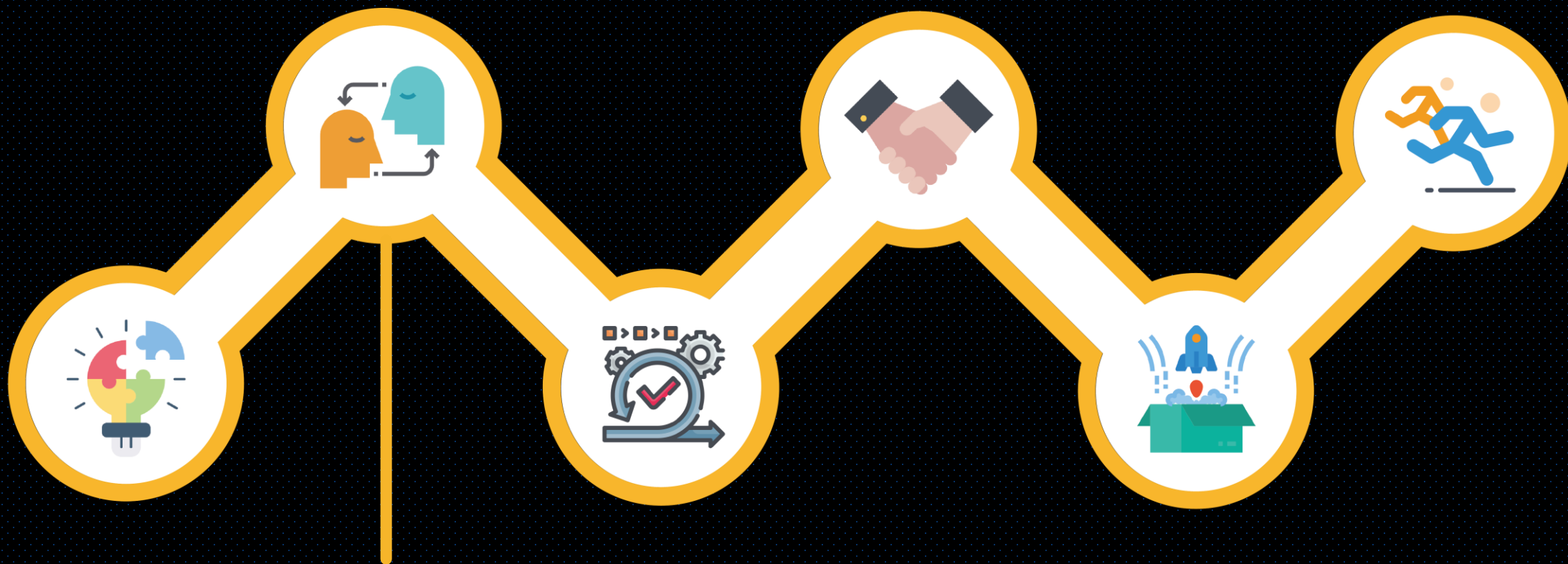
實踐精神

創業精神



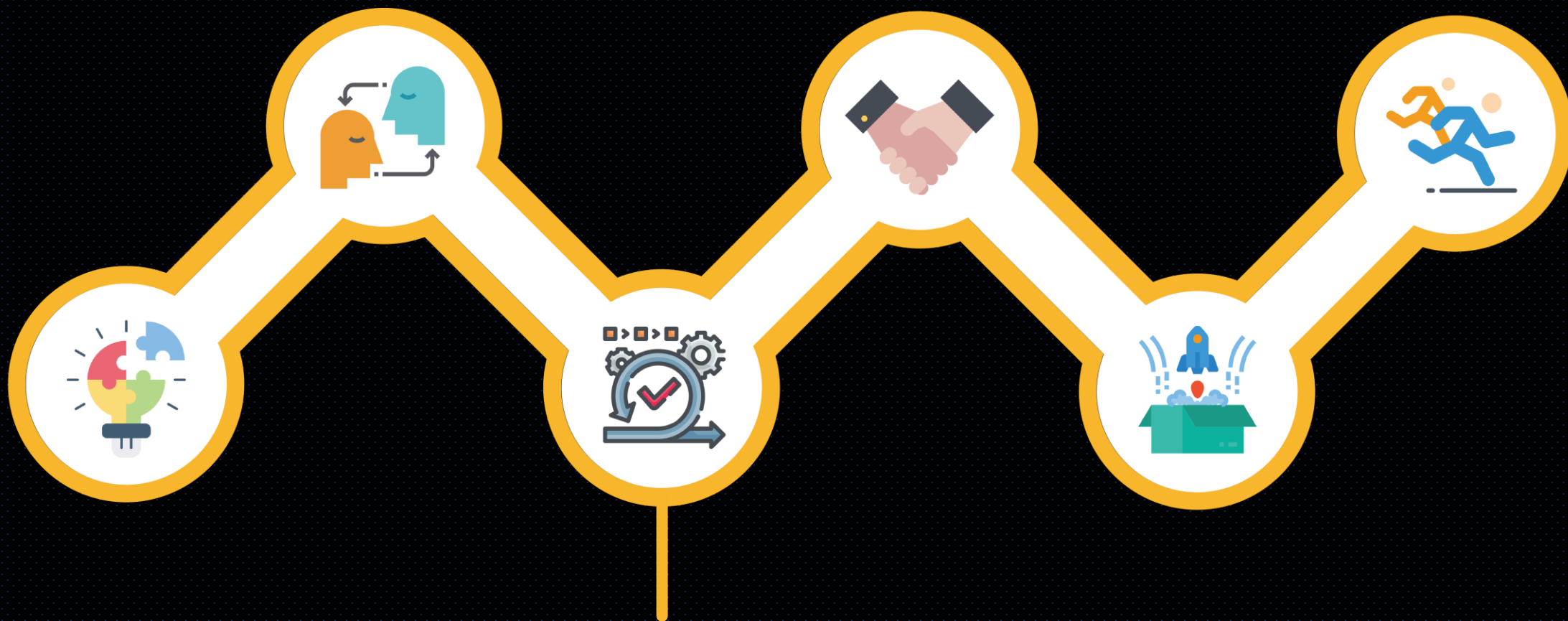
創意思維

激發學生的創意思維，鼓勵他們思考問題、提出新的想法和解決方案，培養創新能力。



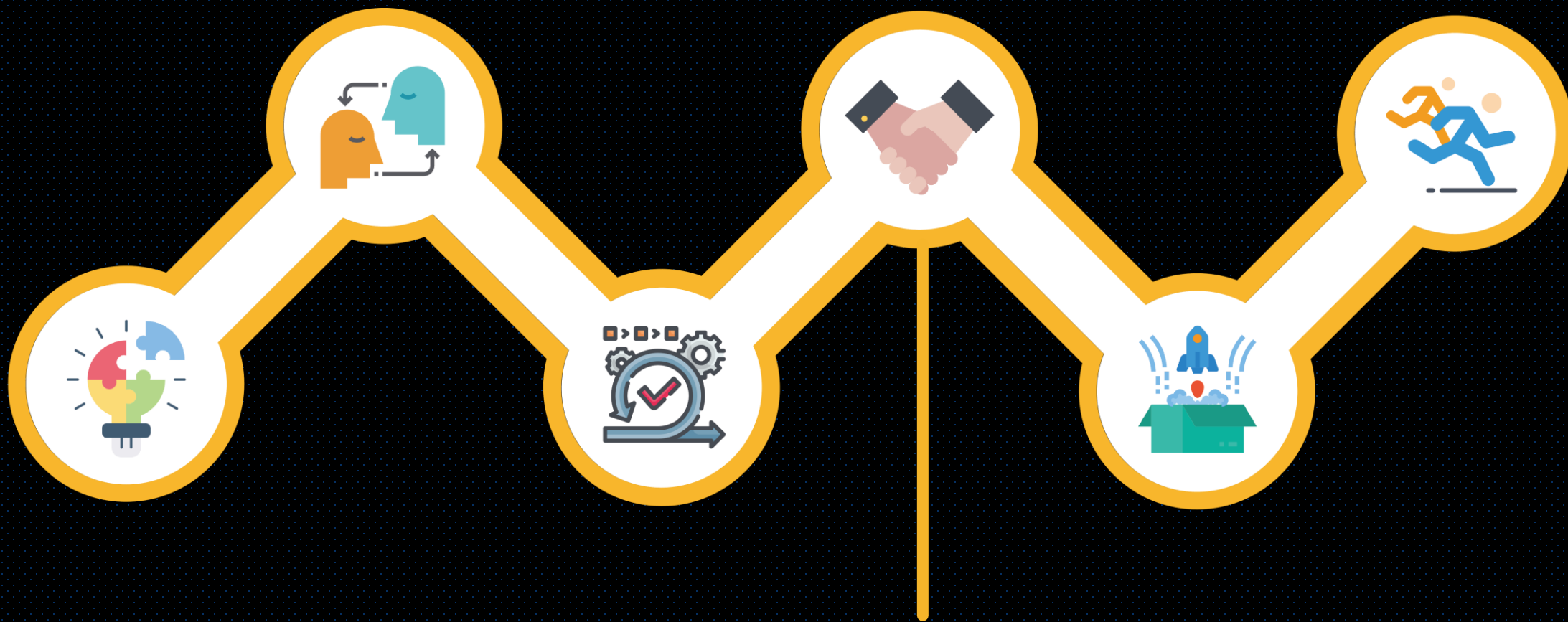
逆向思維

逆向思維是指反向思考問題，挑戰常規思維，從不同的角度來解決問題。逆向思維可以幫助學生發現問題，提出創新的解決方案。



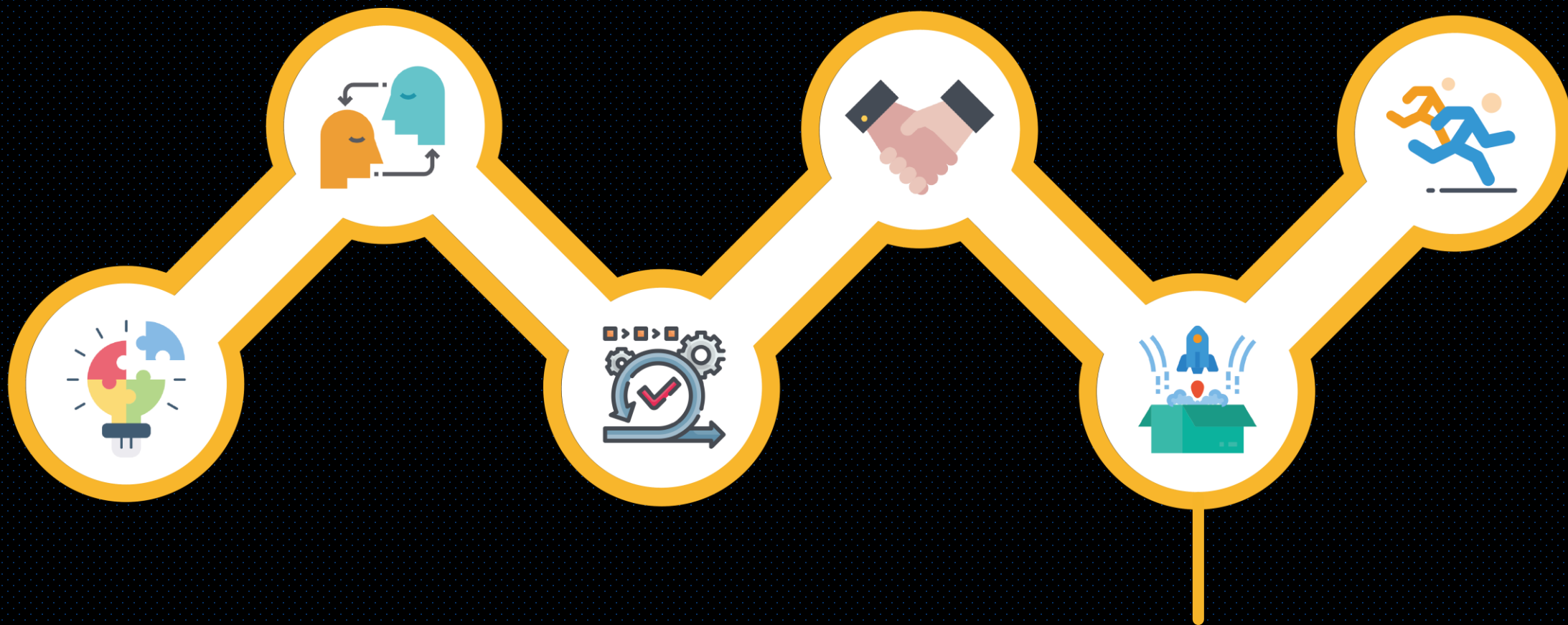
實踐精神

鼓勵學生實踐他們的想法，勇於嘗試新的事物，從失敗中學習，不斷嘗試和改進。



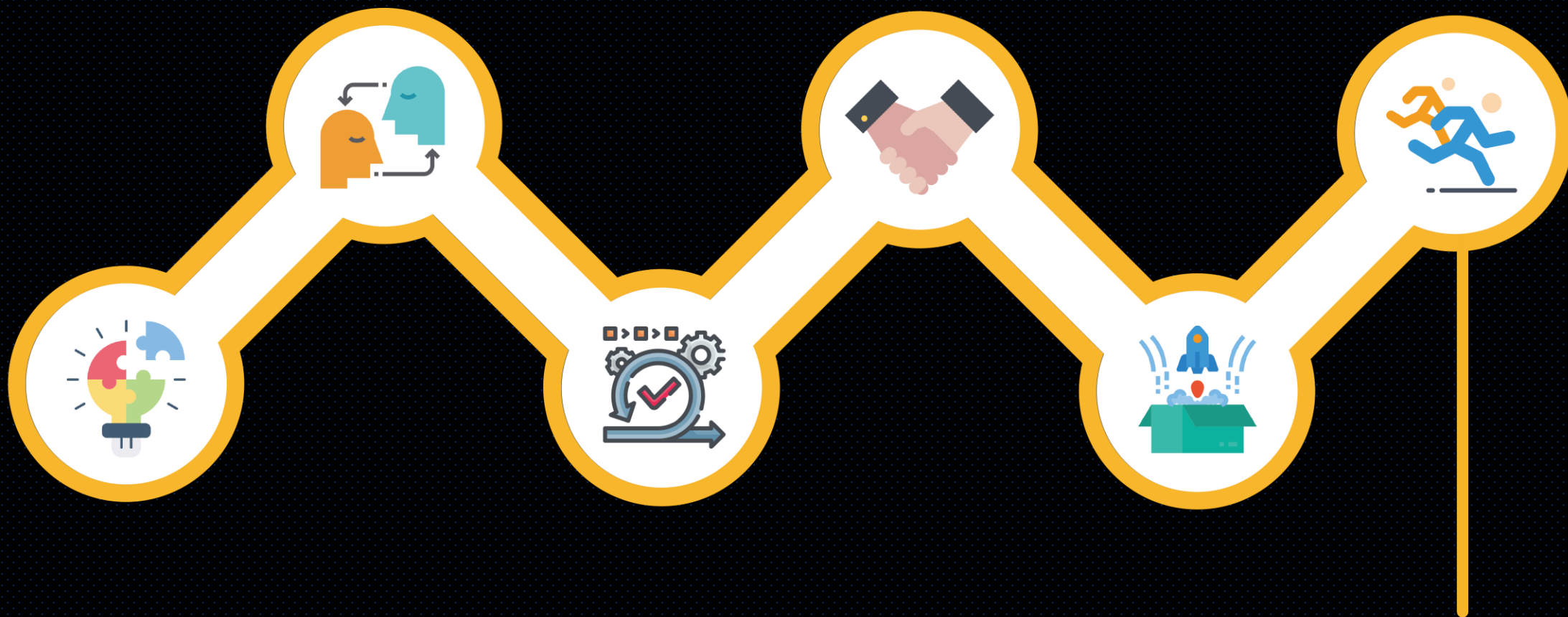
合作精神

培養學生的合作精神，鼓勵他們與他人合作，共同解決問題和實現目標。



創業精神

鼓勵學生發展創業精神，探索新的商業機會，了解產品商品化的過程和相關商業知識。



學習精神

培養學生的學習精神，鼓勵他們積極學習和追求知識，以不斷提高自己的能力和競爭力。

A background image showing a group of students in a classroom or computer lab. They are wearing face masks and are focused on their laptops. The image is slightly blurred to make the text overlay stand out.

這些精神可以互相促進，幫助學生更好地了解產品商品化的過程，並發展自己的開拓與創新精神。

Q & A

