

106學年度數學生根計畫期末分享會

跨越藩籬，以學習為主體

雲林縣輔導團專輔 李政翰



教場現行記

我還有機會翻轉嗎？



長期陪伴支持



搭鷹架

從夢的N次方談起

Think Big

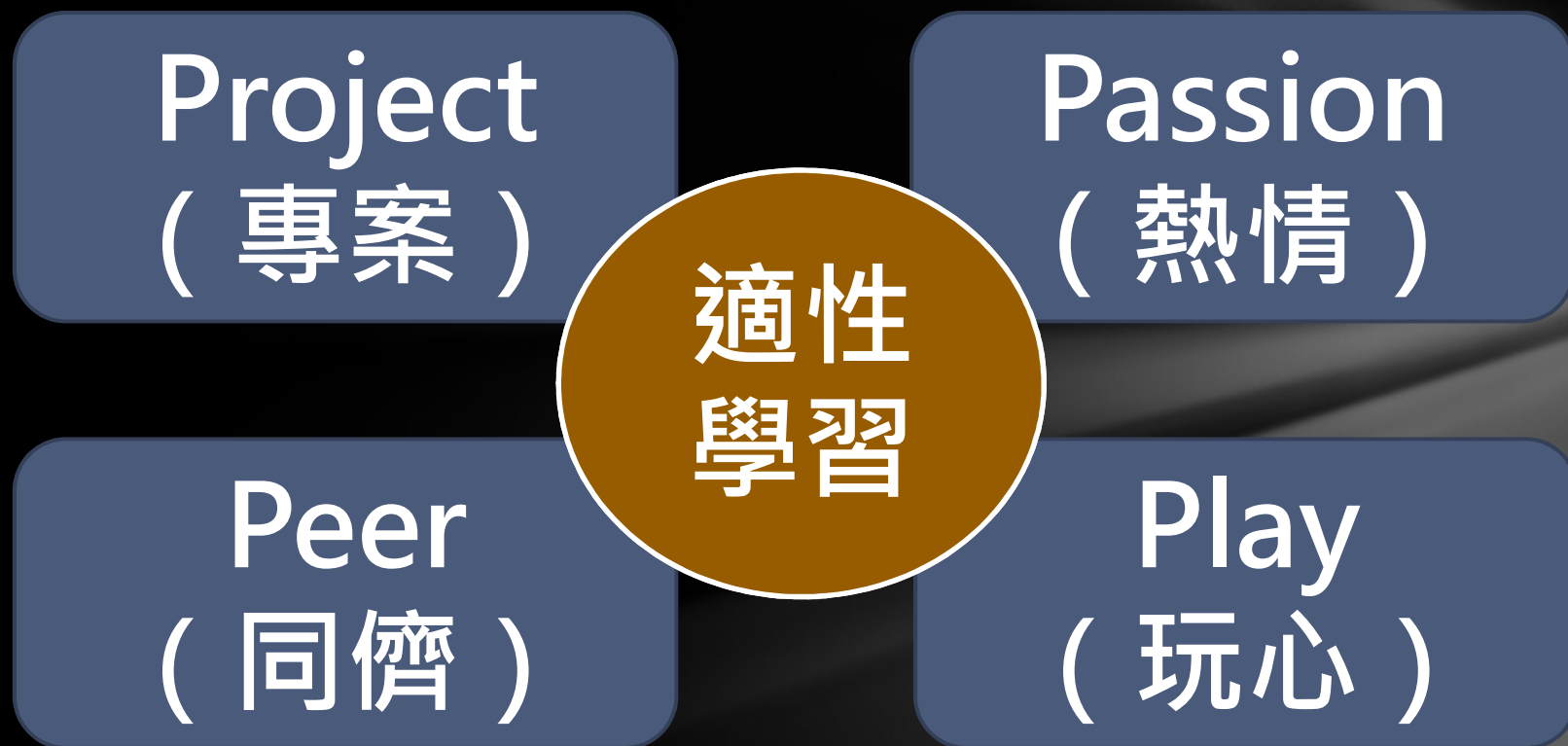


Teachers get support, Children get hope.

用生命陪伴生命

用熱情召喚熱情

教育創新，從4P啟動



教育創新100：尋找符合4P導向的學習，適性而教的教室，與看重個人化差異的創新教育解決方案。

跨越藩籬 · 以學習為主體



系統思考

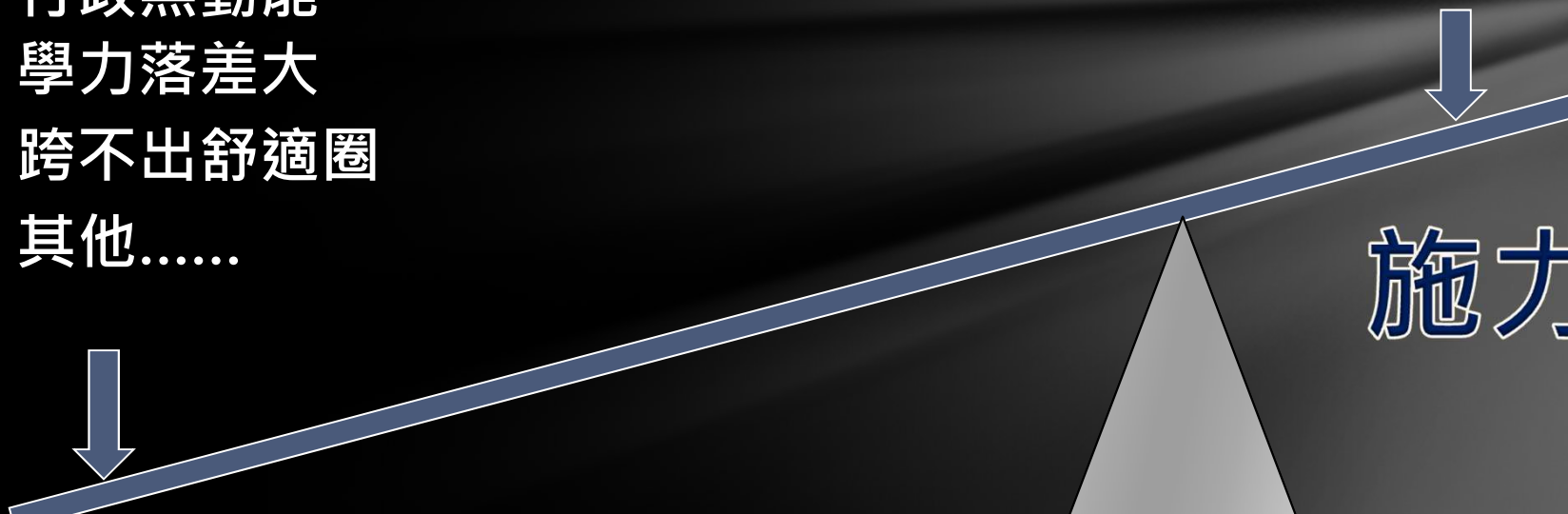
結構性的限制
研習效益的侷限
行政課務太忙
行政無動能
學力落差大
跨不出舒適圈
其他.....

制定調整相關要點
共備模組人才培育
素養導向教學評量
鄉鎮或領域共備
課程領導人培力

↓
抗力

↓
施力

學習者



系統思考

What ?

校長教師
公開授課

How

校訂課程
社群培力

領域共備
鄉鎮共備

課程領導
人培育

素養導向
教學評量

導入閱讀
理解策略

發展教學
共備模式

培育教學
共備人才

跨越教學藩籬

Why ? 教育翻轉
雲林領航

以學習為主體

國中小學力檢測分析

學測省思—國語文

- 推動閱讀理解策略成效能反映在學力檢測

學測省思—數學

- **迷思概念的釐清**、有效教學、評量示例
- **強化數學基本概念及邏輯思考重於解題**

學測省思—英語

- 推廣閱讀理解實作、多元評量與TASA命題
、補救教學模組研發、差異化教學示例

國中小學力檢測分析

國語文建議

- 以課文本位閱讀理解策略為共備模式
- 發展低中高年段不同成份的課程模組

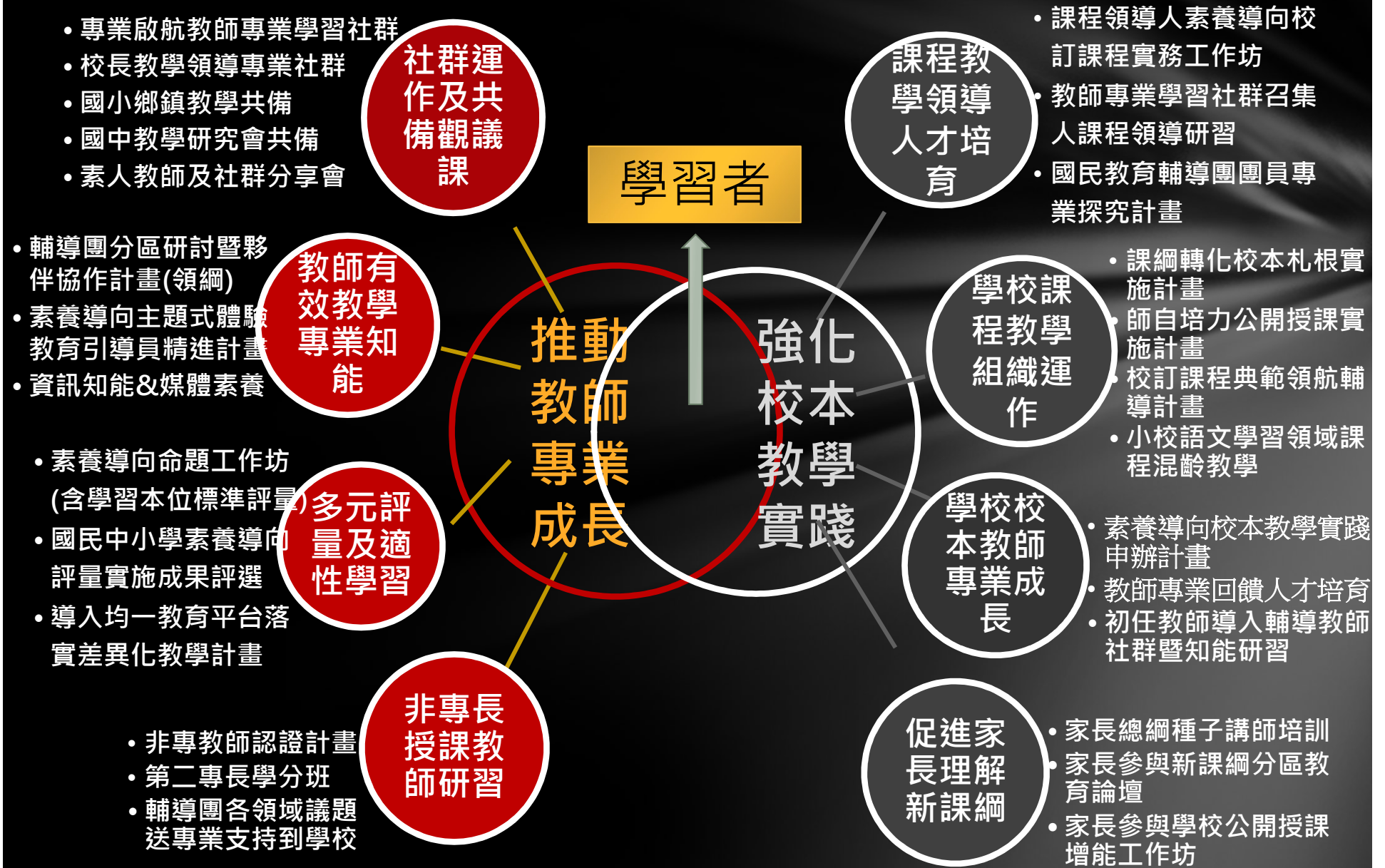
數學建議

- 以學測或會考學生弱勢項目提課程需求
- 配合課綱強化教師數學概念與引導脈絡

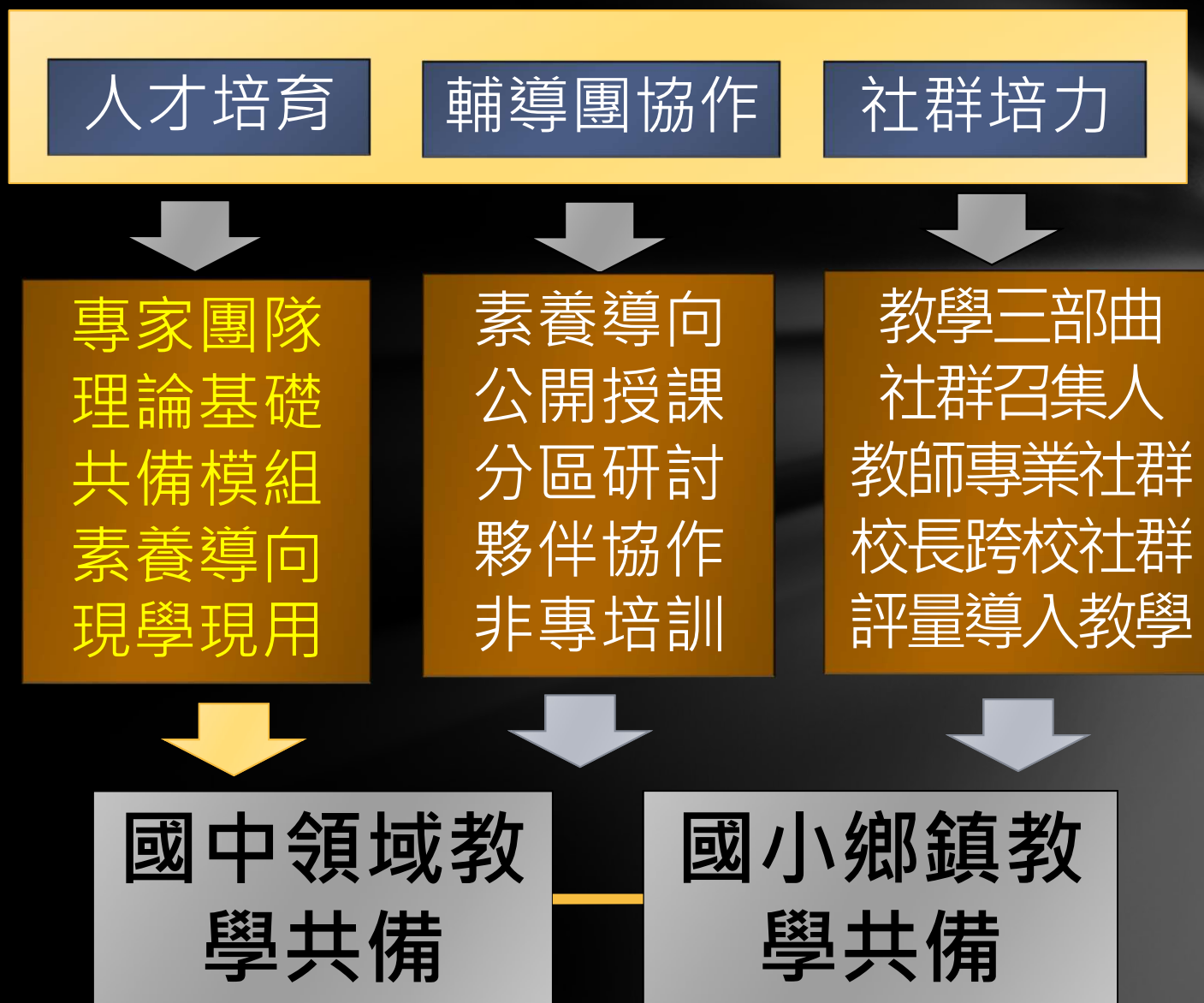
英語建議

- 以閱讀理解、Phonics等為主軸，搭配繪本、科技平台，規劃非專長英語教師研習

107學年度精進計畫架構



系統思考



數學生根計畫的導入

- 知其然，知其所以然

依賴缺乏理解的解題架構，換個語境佈題就不知所措了

- 理解數學核心概念

重新建構我的數學知識脈絡

- 讓數學教學有“感”

感覺有用、有趣、我可以做到。



數學生根計畫的導入

從會考學力檢測分析思考教師增能需求



針對需求評估
規劃線上課程、
實體課程

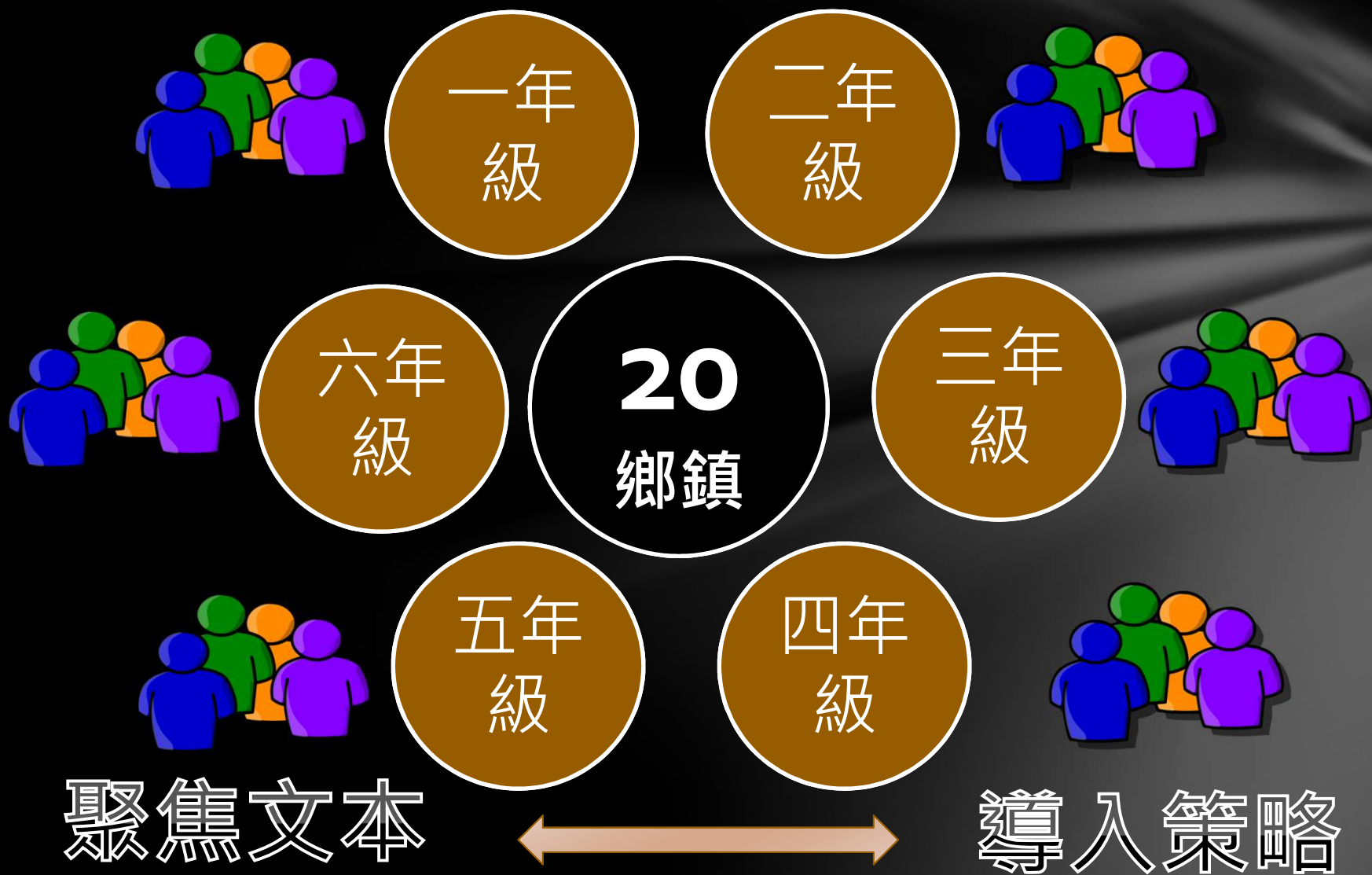


規劃回流分享
課程搭配認證



由鄉鎮共同推
薦教學共備種
子教師

鄉鎮(或領域)教學共備雛形



分區研討(面)→夥伴協作(線/點)

分區研討

由各領域依課綱及年度推動主軸規劃領域教學評量分區研討活動，促進區域教師共學成長。

夥伴協作(備課)

輔導員協助教師針對單元教學進行具素養導向的教學轉化設計與課堂教學探究。

夥伴協作(觀議課)

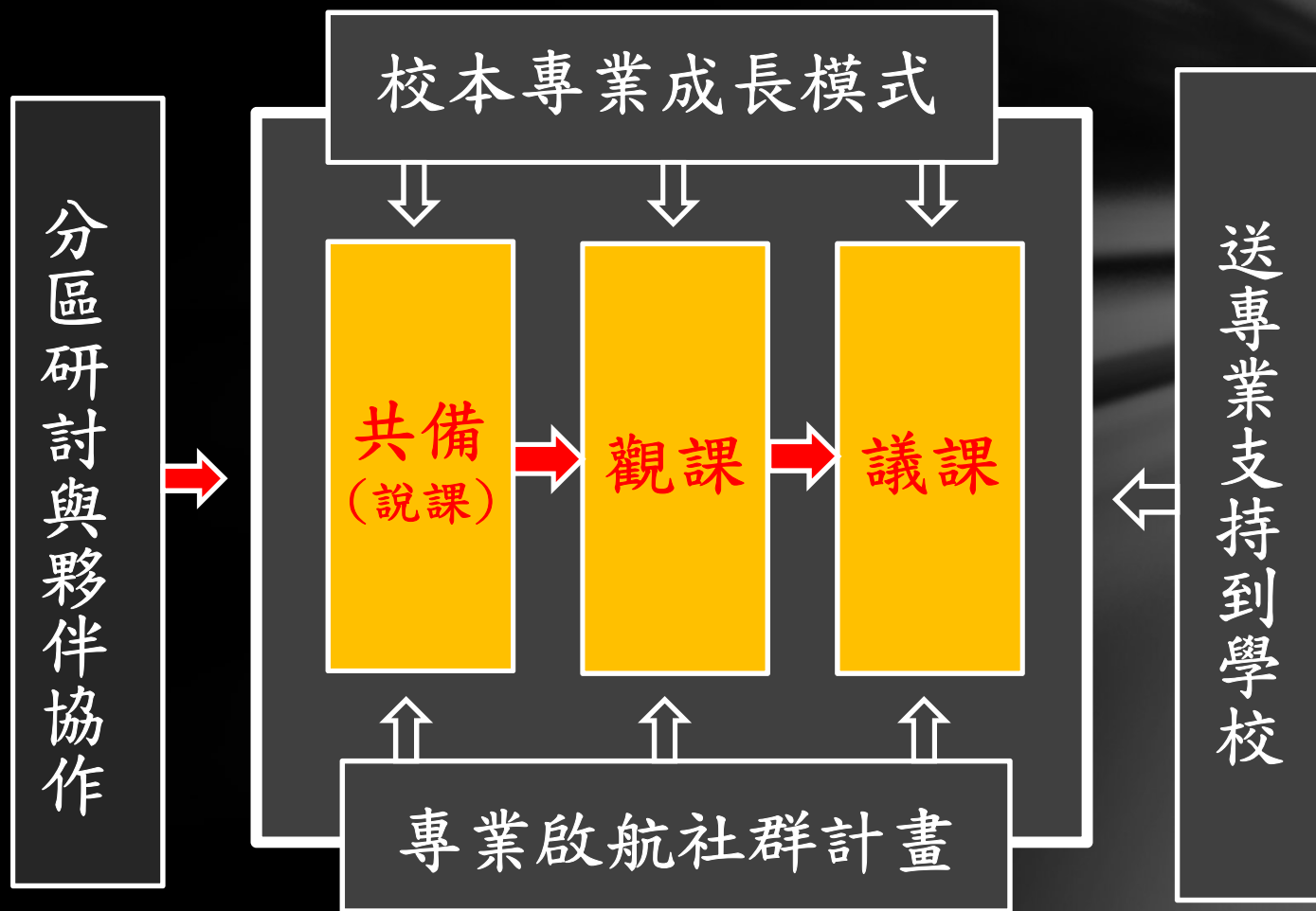
由學校教師以共備協作單元教學進行公開課，輔導員協助觀議課，提供教學專業回饋。

素養導向



教學實踐

建構學校教師專業成長支持網絡



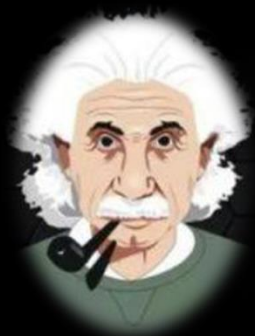
素人教師TED講堂及社群分享會



遇見美好課堂風景...



教學共備，課堂共好



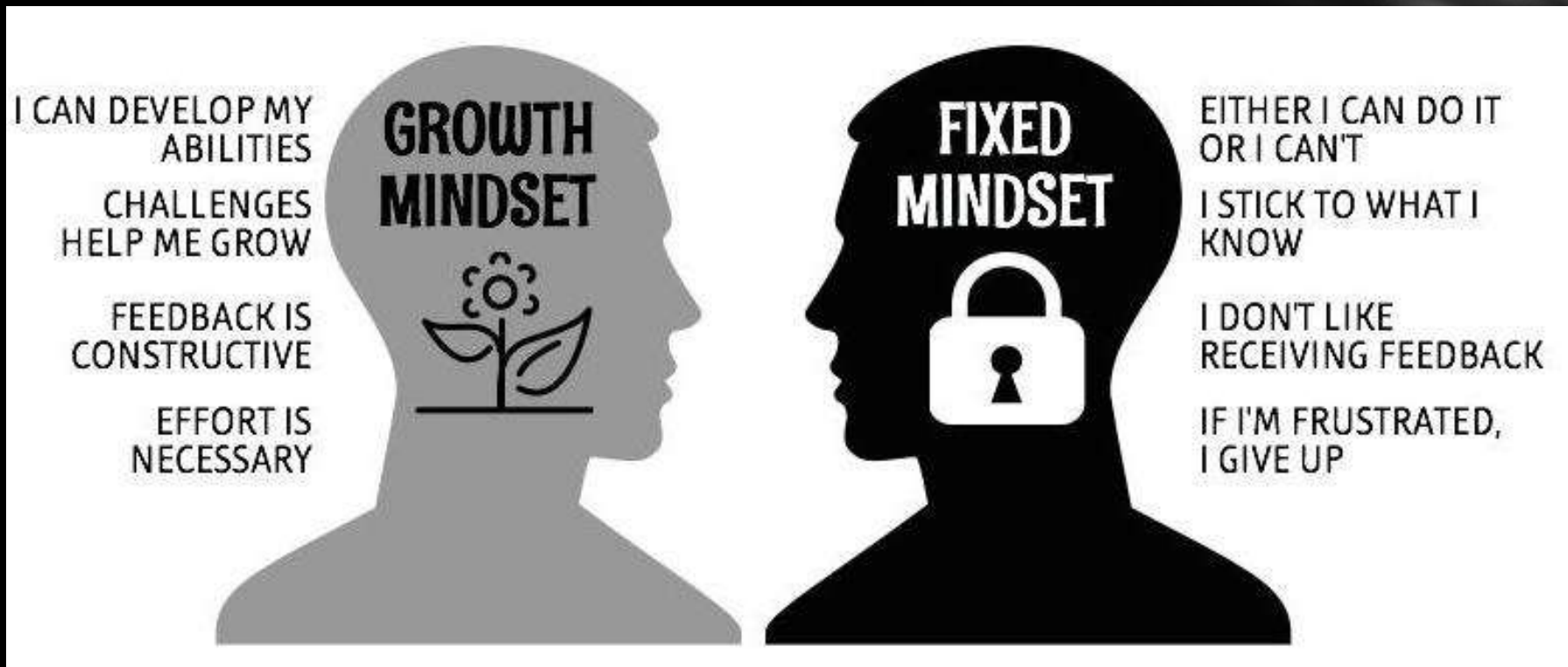
1.01 の法則 $1.01^{365} = 37.8$

若是勤勉努力，最終會成為很大的力量。

0.99 の法則 $0.99^{365} = 0.03$

相反地，稍微偷懶的話，終究會失去實力。

成長型思維(Growth mindset)



史丹佛大學心理學教授 卡蘿·德威克教授 (Dr. Carol Dweck)

Change Your word



(史丹佛·Carol Dweck卡蘿·德威克)

鐘擺共振



メトロノーム同期 (24個)

Synchronization of twenty four metronomes

2012年8月30日, 池口研究室前廊下にて撮影

Filmed at Ikeguchi Laboratory, on August 30, 2012.



The Power of Yet