

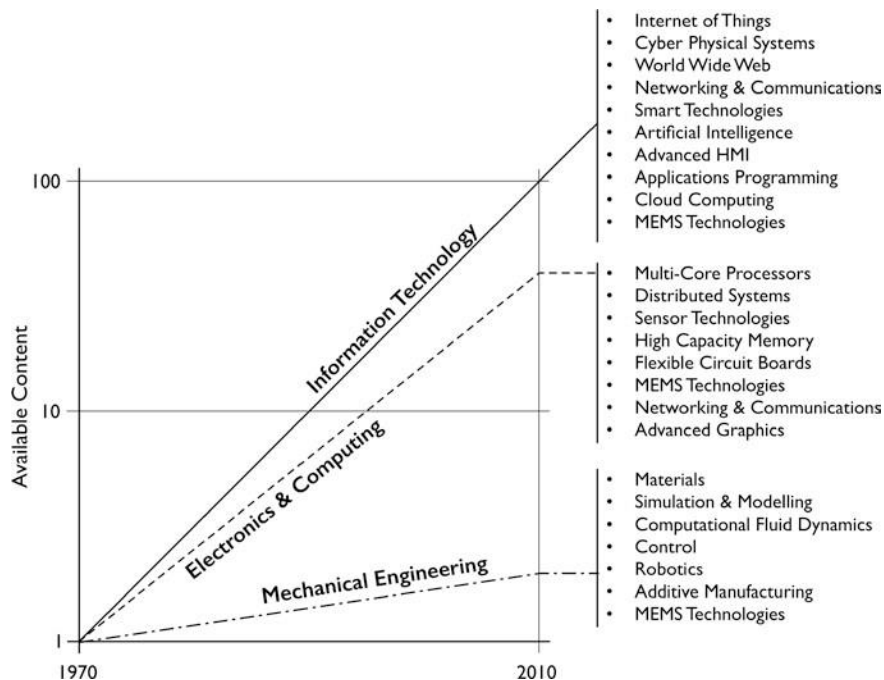
1.2.6 可持續性

由於認知到需要以朝著可持續的社會為中心，並圍繞有效管理和利用所有可用資源，建議如圖。

Mobility + Personal + Goods + Transport	Information + Access + Content + Context	Governance + Regulation + Legislation + Taxation	Energy + Sources + Technology + Management
Quality of Life + Social impact + Ageing society + Communications	Security + Social impact + Reliability + Costs	Benefits + Outcomes + Costs + Triple Bottom Line	Agriculture + Food security + Transport + Contamination
Health + Resources + eHealth/mHealth + Prostheses	Interface + Format + Personalisation + Users	Manufacturing + Low impact + Minimum waste + Resources	Resources + People + Education + Earth

1.2.7 教育

面臨平衡技術含量與理解機械工程、電子和資訊技術核心學科整合要求的挑戰



在技術發展相關的課程設計方面的挑戰外，還要考慮其他因素。包括：

交貨變更

- 大規模線上開放課程(MOOCs)
- 基於教程和研討會的學習支援。

混合學習

- 社交媒體對學習的影響

結構問題

- 分散式學習資源。
- 內容的時間值。
- 協作工作。

第二章

如何開始

於 20 世紀 70 年代，當時機械系統需要更加精確，迫使行業和學術界探索感測器和電子輔助，這種運動使機械工程師和電子工程師合作和相互理解。特定的模擬工具、共同開發機械裝置，在可製造性、成本和動態方面非常嚴格。在 20 世紀 80 年代的同一時期，在許多行業和學術界，機械工程師開始越來越多的處理動力學和控制問題，機械工程部門也開始出現控制小組，這些都代表著他們擺脫了單一的學科方法。