

An illustration of a sustainable city. In the foreground, a person is riding a bicycle on a path, and a white car is driving on a road. The middle ground features rolling green hills with several wind turbines, solar panels, and a small house. In the background, there is a city skyline with various buildings. The sky is light blue with a sun, clouds, and a hot air balloon. A small green plant is growing from a grey structure on the left.

มาตรฐานเพื่อการออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานเพื่อการออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม



IEC 62430

Edition 2.0 2019-10

INTERNATIONAL STANDARD

Environmentally conscious design – Principles, requirements and guidance

Écoconception (ECD) – Principes, exigences et recommandations

มาตรฐานนี้เหมาะกับองค์กรที่มีเจตนาจะบูรณาการแนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมไปยังการออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในเชิงลบ



TISI

จัดทำ มอก.
ด้วยวิธีการรับ
มาตรฐาน IEC



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 62430-2566

IEC 62430:2019

การออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม –
หลักการ ข้อกำหนด และคำแนะนำ

ENVIRONMENTALLY CONSCIOUS DESIGN –
PRINCIPLES, REQUIREMENTS AND GUIDANCE

รอประกาศในราชกิจจานุเบกษา

เนื้อหาของมาตรฐานประกอบไปด้วย

- การออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม
- หลักการในการออกแบบ
- ข้อกำหนด
- ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปฏิบัติ

การออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม (Environmentally Conscious Design; ECD)

Synonyms : ① Ecodesign ② Design for Environment (DFE) ③ Green Design

นิยาม

แนวทาง **การดำเนินการเชิงระบบ**
ที่พิจารณา **แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม**
ในการออกแบบและพัฒนาตลอด
ช่วงวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์
เพื่อจุดประสงค์ในการลด
ผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม

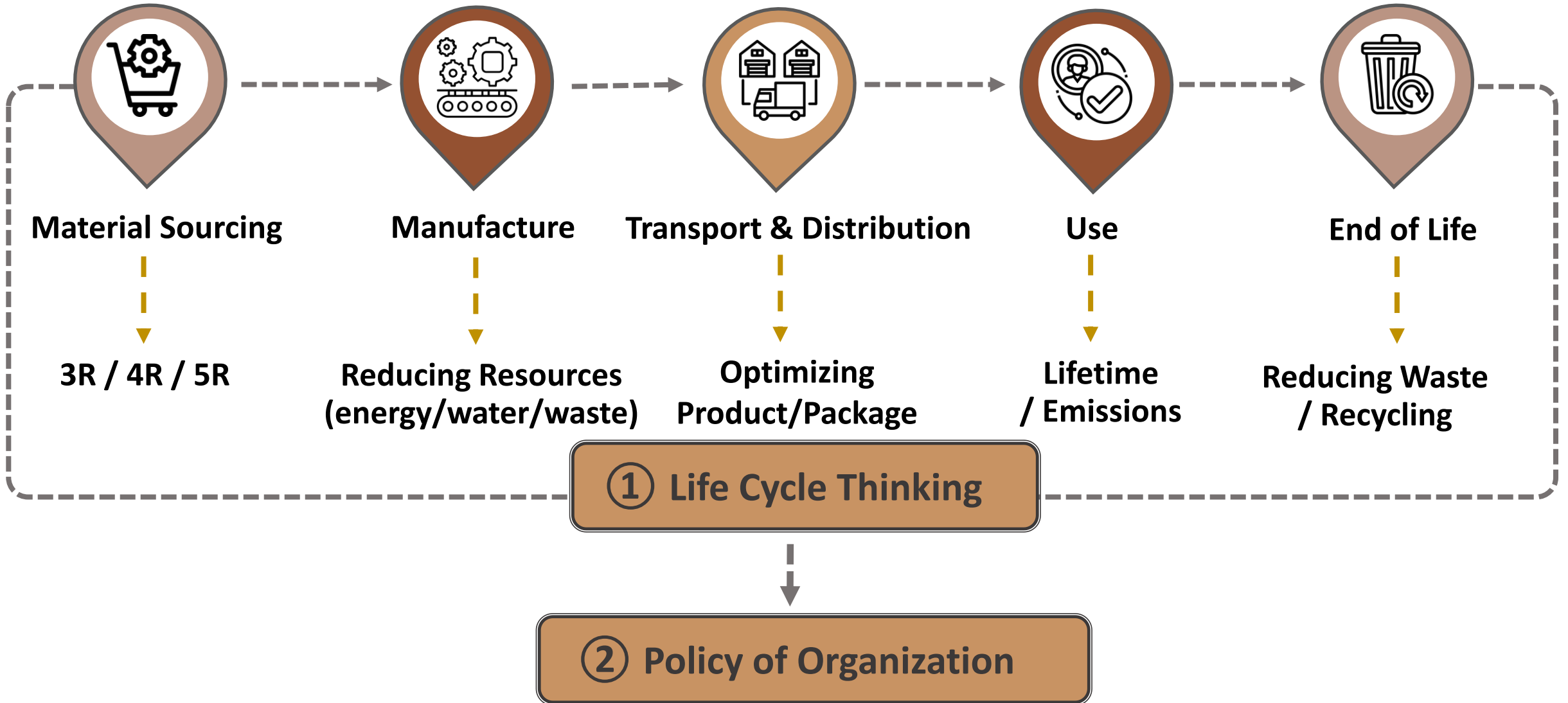
แนวคิด 3R / 4R / 5R

- ✓ Reduce
- ✓ Reuse
- ✓ Recycle
- ✓ Repair
- ✓ Reject

เป้าประสงค์

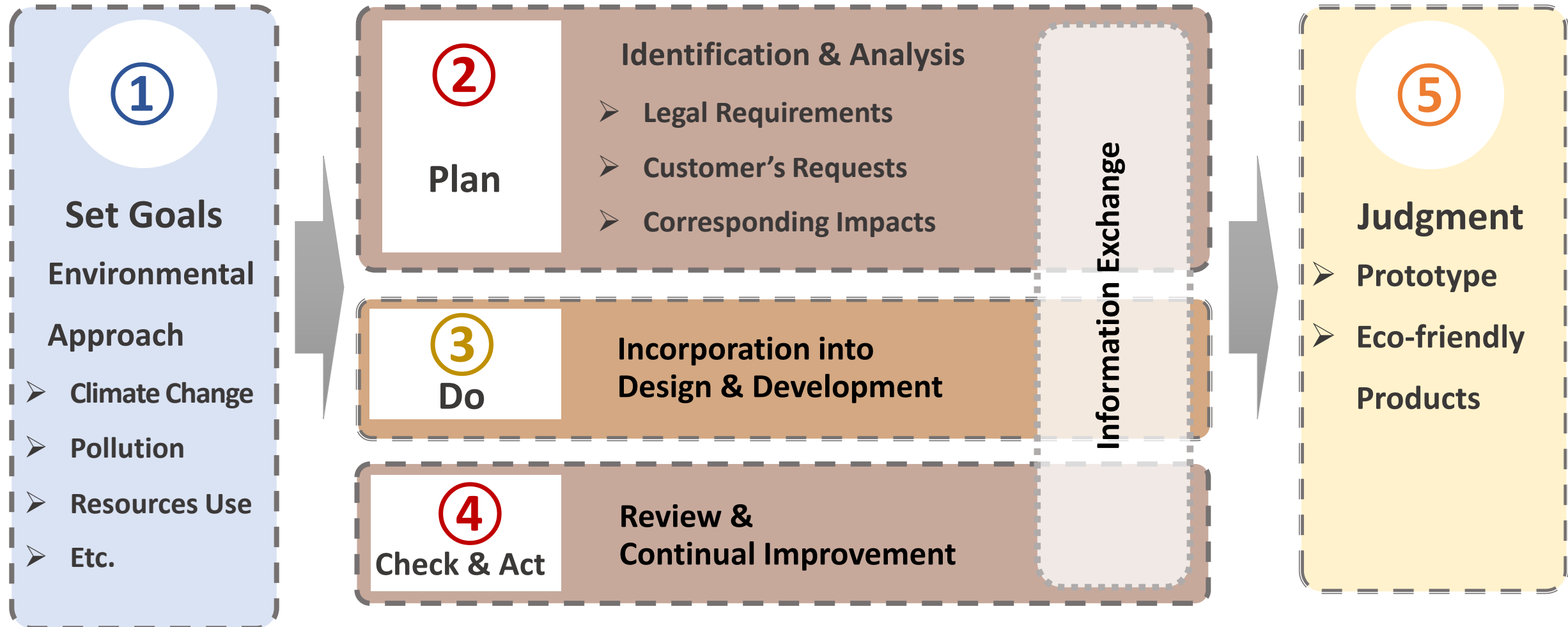
- ทำให้ดียิ่งขึ้น
(efficiency)
- ใช้ทรัพยากรให้
น้อยลง (less
consumption)
- ไม่เหลือทิ้ง
(no waste)

หลักการสำหรับการออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม



ข้อกำหนดสำหรับการออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

01 Product Development Process

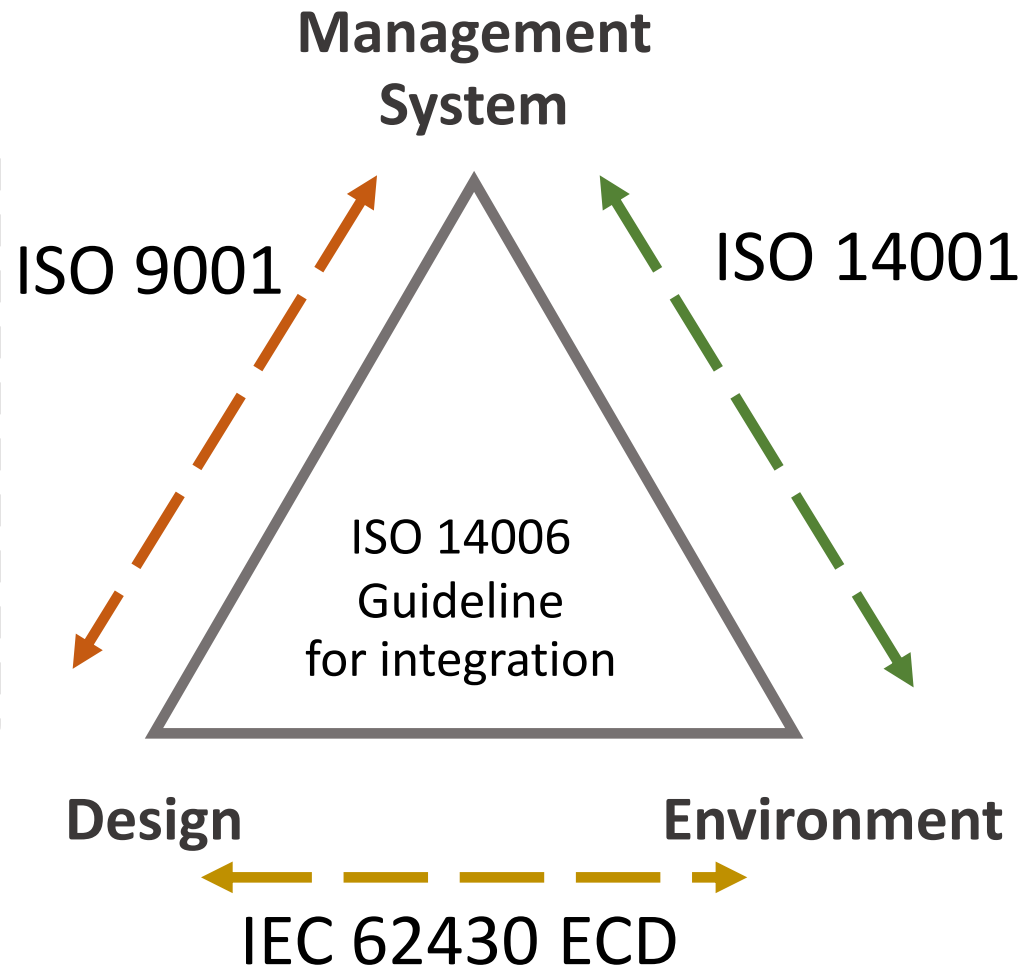


ข้อกำหนดสำหรับการออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

02 Integrating ECD into the Management System

Integrating ECD into ISO 9001

- 8. Operation
 - 8.3 Design and development of products and Services



Integrating ECD into ISO 14001

- 8. Operation
 - 8.1 Operational planning and control

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำการออกแบบที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติ

①

Application of ECD Conceptual

- ECD Framework
- ECD Checklists
- ECD Guideline
- Information Exchange and Collaboration

②

Integrating ECD into the Management System

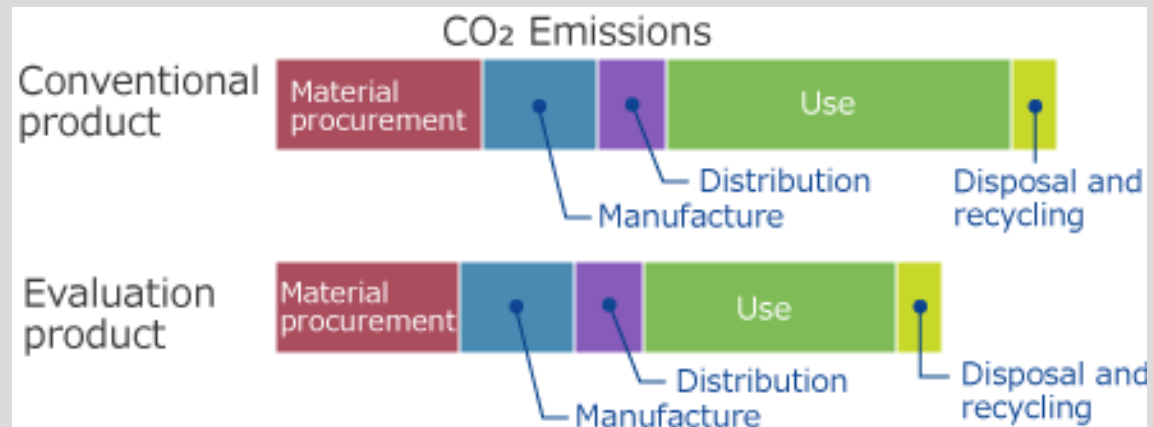
- Resource Allocation
- Continual Improvement by Review Process
- life cycle assessment (LCA)

③

Evaluation of Environmental Aspects & Impacts (Quantitative Approach)

- Define Environmental Parameters (Inputs and outputs)
- Benchmarking & Improvement Strategies

Example



Thank You

