



# ISO14001:2015版 新版标准培训

主讲人：许兴辉  
TEL: 15169188290



关注我们



# 课程目标

一、■ISO14001：2015标准概述、术语与定义

二、■ISO14001标准讲解与讨论

三、■环境因素辨识与环境影响评价

四、ISO14001与清洁生产的融合



| 中国和世界面临的环境问题 |      |          |      |
|--------------|------|----------|------|
| 中国环境问题       | 客观证据 | 世界环境问题   | 客观证据 |
| 大气污染         |      | 全球气候变化   |      |
| 水环境污染        |      | 臭氧层破坏和损耗 |      |
| 垃圾处理         |      | 酸雨污染     |      |
| 土地荒漠化和沙灾     |      | 土地荒漠化    |      |
| 三峡库区         |      | 水资源危机    |      |



| 中国和世界面临的环境问题 |                                                                                   |                                                                                      |                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 中国环境问题       | 客观证据                                                                              | 世界环境问题                                                                               | 客观证据                                                                                |
| 水土流失问题       |  | 森林植被破坏                                                                               |  |
| 旱灾和水灾        |  | 海洋资源破坏和污染                                                                            |  |
| 生物多样性破坏      |  | 生物多样性锐减                                                                              |  |
| 持久性有机污染物的污染  |                                                                                   |  |                                                                                     |



# 引言

## 0.1 背景

为了既满足当代人的需求，又不损害后代人满足其需求的能力，必须实现环境、社会和经济三者之间的平衡。通过平衡这“三大支柱”的可持续性，以实现可持续发展目标。

随着法律法规的日趋严格，以及因污染、资源的低效使用、废物管理不当、气候变化、生态系统退化、生物多样性减少等给环境造成的压力不断增大，社会对可持续发展、透明度和责任的期望值已发生了变化。

因此，各组织通过实施环境管理体系，采用系统的方法进行环境管理，以期为“环境支柱”的可持续性做出贡献。



## 理解要点

# 可持续发展

满足当代人需求，又不影响子孙后代的需求

---布伦特兰委员会

1992年

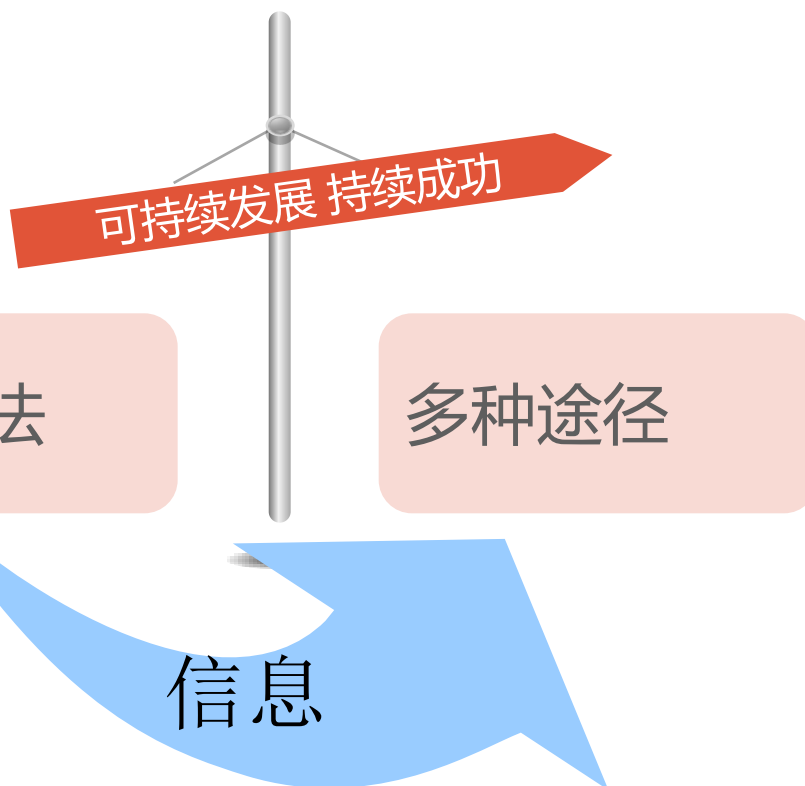
里约热内卢联合国环境与发展大会正式确立了全球可持续发展的战略思想

2002年

约翰内斯堡可持续发展峰会进一步将社会进步、经济发展和环境保护作为可持续发展的三大支柱







## 目的

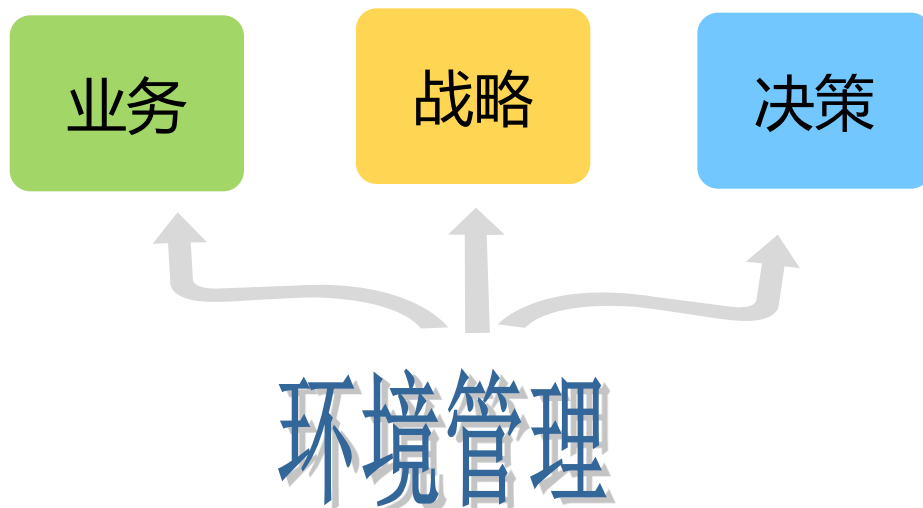
减轻不利影响  
履行合规义务  
提高环境绩效  
生命周期观点  
环境友好  
沟通环境信息



## 成功的因素 理解要点



在最高管理者  
领导下的全体  
管理者的承诺







## 适用范围

本标准规定了组织能够用来提升其环境绩效的环境管理体系要求。本标准可供寻求以系统的方式管理其环境责任的组织使用，从而为可持续发展的“环境支柱”做出贡献。

本标准可帮助组织实现其环境管理体系的预期结果，这些结果将为环境、组织自身和相关方带来价值。与组织的环境方针保持一致的环境管理体系**预期结果**包括：

- 提升环境绩效；
- 履行合规义务；
- 实现环境目标。

本标准**适用于任何规模、类型和性质的组织**，并适用于组织基于**生命周期观点**确定的其能够控制或能够施加影响的活动、产品和服务的环境因素。本标准**未提出具体的环境绩效准则**。（不守法的可以用不？如偷排；认证呢？）

本标准能够**全部或部分地用于系统地改进环境管理**。但是，只有本标准的所有要求都被包含在了组织的环境管理体系中且全部得以满足，组织才能声明符合本标准。



理解要点



适用于任何组织

未提出具体的环境绩效  
准则、法律义务

能控制/施加影响的环境  
因素

不可删减

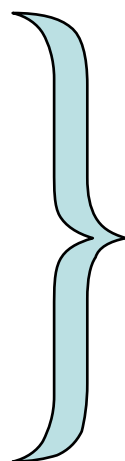
背景

EMS范围

合规性义务

活动/产品/服务性质

环境因素/影响



EMS的详略度/复杂性



## 0.4 策划、实施、检查与行动方法

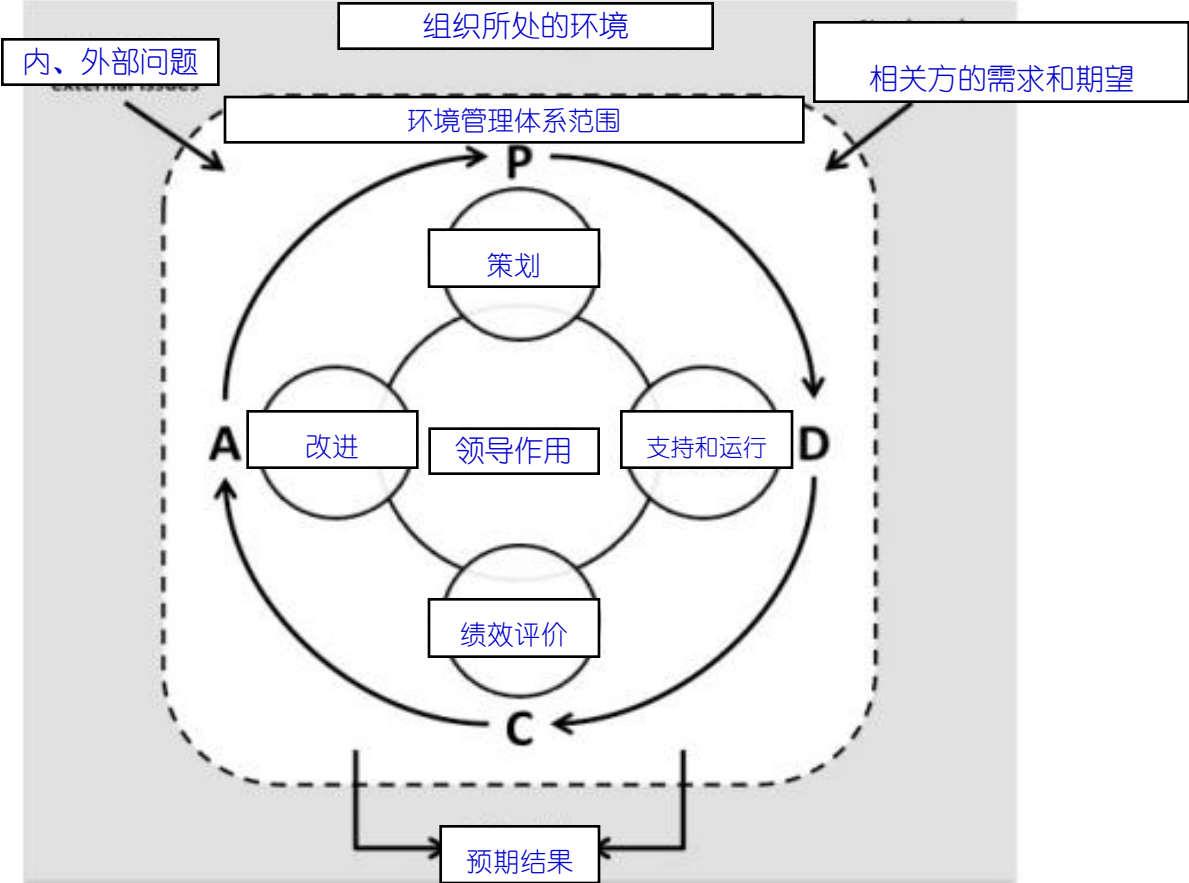
构成环境管理体系的方法是基于策划、实施、检查与改进（PDCA）的概念。PDCA模式为组织提供了一个循环渐进的过程，用以实现持续改进。该模式可应用于环境管理体系及其每个单独的要素。该模式可简述如下：

- 策划：建立所需的环境目标和过程，以实现与组织的环境方针相一致的结果。
- 实施：实施所策划的过程。
- 检查：根据环境方针，包括其承诺、环境目标和运行准则，对过程进行监视和测量，并报告结果。
- 改进：采取措施以持续改进。

图1展示了本标准采用的结构如何融入PDCA模式，它能够帮助新的和现有的使用者理解系统方法的重要性。



PDCA





# 术语和定义

## 通用术语

|           |            |           |
|-----------|------------|-----------|
| 3. 01组织   | 3. 02相关方   | 3. 03要求   |
| 3. 04管理体系 | 3. 05最高管理者 | 3. 06 有效性 |
| 3. 07方针   | 3. 08目标    | 3. 06风险   |
| 3. 10能力   | 3. 11文件化信息 | 3. 12过程   |
| 3. 13绩效   | 3. 14外包    | 3. 15监视   |
| 3. 16测量   | 3. 17审核    | 3. 18符合   |
| 3. 19不符合  | 3. 20纠正措施  | 3. 21持续改进 |



## 环境专用术语

|               |              |             |
|---------------|--------------|-------------|
| 3. 1. 2环境管理体系 | 3. 1. 3环境方针  | 3. 2. 1 环境  |
| 3. 2. 2环境因素   | 3. 2. 3环境状况  | 3. 2. 4环境影响 |
| 3. 2. 6环境目标   | 3. 2. 7污染防治  | 3. 2. 9合规义务 |
| 3. 3. 3生命周期   | 3. 4. 11环境绩效 |             |



- 3.1.2 环境管理体系
- 管理体系（3.1.1）的一部分，用来管理环境因素（3.2.2），履行合规性义务（3.2.9），并应对风险和机遇（3.2.11）。
- 3.1.3环境方针
- 由最高管理者（3.1.5）就组织（3.1.4）的环境绩效（3.4.11）正式表述的意图和方向。





- **3.2.1 环境**
- 组织（3.1.4）运行活动的外部存在，包括空气、水、土地、自然资源、植物、动物、人，以及它们之间的相互关系。
- 注1：外部存在可能从组织内延伸到当地、区域和全球系统。
- 注2：外部存在可能用生物多样性、生态系统、气候或其他特征来描述。
- **3.2.2 环境因素**
- 一个组织（3.1.4）的活动、产品和服务中与或能与环境（3.2.1）发生相互作用的要素。
- 注1：一项环境因素可能产生一种或多种环境影响（3.2.4）。重要环境因素是指具有或能够产生一种或多种重大环境影响的环境因素。
- 注2：重要环境因素是由组织运用一个或多个准则确定的。
- **3.2.3 环境状况**
- 在某个特定时间点确定的环境（3.2.1）的状态或特征。
- **3.2.4 环境影响**
- 全部或部分地由组织（3.1.4）的环境因素（3.2.2）给环境（3.2.1）造成的有害或有益的变化。



- **3.2.6环境目标**
- 组织（3.1.4）依据其环境方针（3.1.3）制定的目标（3.2.5）。
- **3.2.7污染预防**
- 为了降低有害的环境影响（3.2.4）而采取（或综合采用）过程（3.3.5）、惯例、技术、材料、产品、服务或能源以避免、减少或控制任何类型的污染物或废物的产生、排放或废弃。
- 注：污染预防可包括源消减或消除，过程、产品或服务的更改，资源的有效利用，材料或能源替代，再利用、回收、再循环、再生或处理。



- 3.2.9 合规义务 [首选的术语]
- 法律法规和其他要求 [被承认的术语]
- 组织（3.1.4）必须遵守的法律法规要求（3.2.8），以及组织必须遵守或选择遵守的其他要求。
- 注1：合规义务是与环境管理体系（3.1.2）相关的。
- 注2：合规义务可能来自于强制性要求，例如：适用的法律和法规，或来自于自愿性承诺，例如：组织的和行业的标准、合同规定、操作规程、与社团或非政府组织间的协议。



- 3.3.3 生命周期
- 产品（或服务）系统中前后衔接的一系列阶段，从自然界或从自然资源中获取原材料，直至最终处置。
- 注1：生命周期阶段包括原材料获取、设计、生产、运输和（或）交付、使用、寿命结束后处理和最终处置。
- [修订自：GB/T24044中的 3.1——“（或服务）”已加入该定义，并增加了“注1”]



- **3.4.11 环境绩效**
- 与环境因素（3.2.2）的管理有关的绩效（3.4.10）。
- 注1：对于一个环境管理体系（3.1.2），可能依据组织（3.1.4）的环境方针（3.1.3）、环境目标（3.2.6）或其他准则，运用参数（3.4.7）来测量结果。



## 新版标准变化

-----标准架构 SL

引言 (Introduction)

1. 范围 (Scope)

2. 规范性引用文件 (Normative references)

3. 术语和定义 (Terms and definition)

4. 组织所处的环境 (Context of the organization)

5. 领导作用 (Leadership)

6. 策划 (Planning)

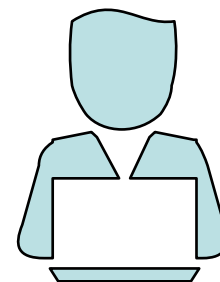
7. 支持 (Support)

8. 运行 (Operation)

9. 绩效评价 (Performance evaluation)

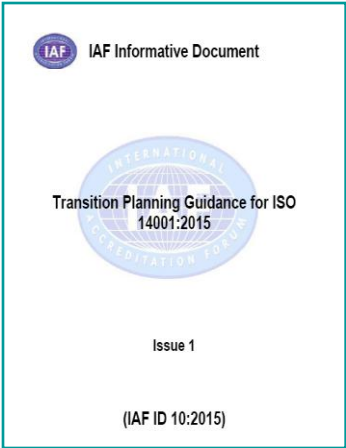
10. 改进 (Improvement)

附录 (Annex)





# 新版标准变化



1

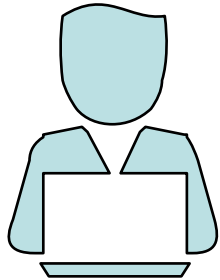
战略环境管理

2

领导作用

3

主动的环境保护



4

环境绩效

5

生命周期

6

沟通

7

文件化信息要求



ISO 14001:2015标准







## 4、组织所处的环境

- 4.1 理解组织及其所处的环境
- 4.2 理解相关方的需求和期望
- 4.3 确定环境管理体系的范围
- 4.4 环境管理体系





## 4.1 理解组织及其所处的环境

组织应确定与其宗旨相关并影响其实现环境管理体系预期结果的能力的外部 and 内部问题。这些问题应包括受组织影响的或能够影响组织的环境状况。



## 理解要点

组织不是孤立存在的，处于特定的环境之下。

战略环境管理的表现

是建立实施EMS的基础工作：  
4.3/4.4/6.1.1/。。。。。。

组织的目的：

是指去执行或打算执行的活动，是企业对各种不同的社会利益集团和群体所承担的道义上的责任。



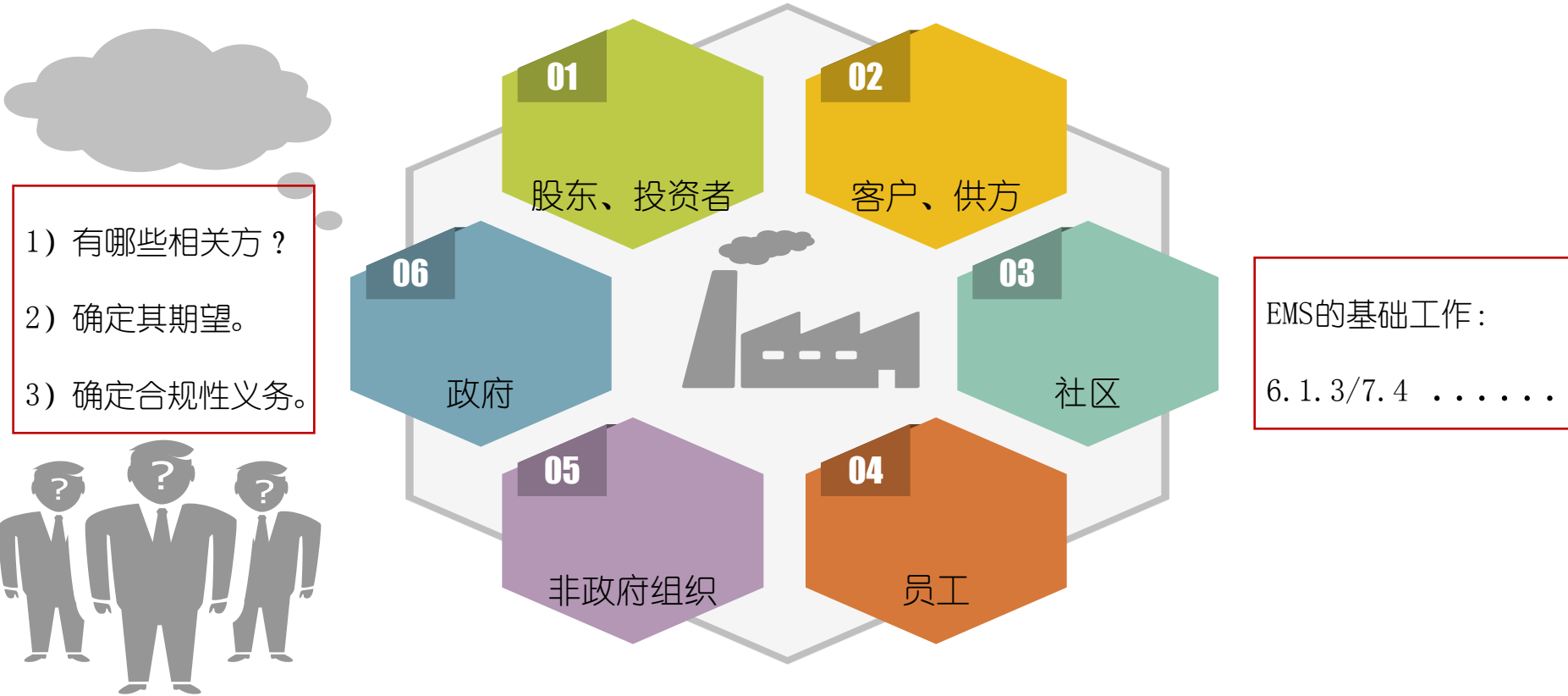
理解要点





理解要点

相关方对组织的生存、发展有着重要的影响。





## 4.2 理解相关方的需求和期望

组织应确定：

- a) 与环境管理体系有关的相关方；
- b) 这些相关方的有关需求和期望（即要求）；
- c) 这些需求和期望中哪些将成为其合规义务。



## 4.3 确定环境管理体系的范围

组织应确定环境管理体系的边界和适用性，以界定其范围。

确定范围时组织应考虑：

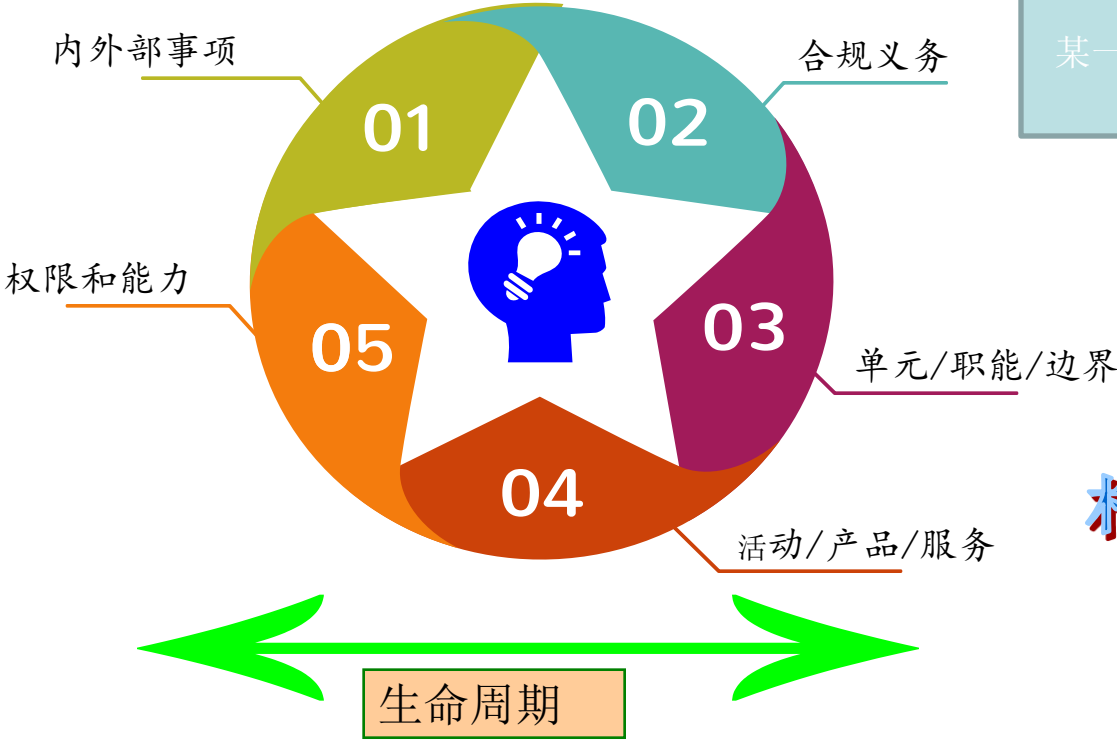
- a) 4.1所提及的内、外部问题；
- b) 4.2所提及的合规义务；
- c) 其组织单元、职能和物理边界；
- d) 其活动、产品和服务；
- e) 其实施控制与施加影响的权限和能力。

范围一经确定，在该范围内组织的所有活动、产品和服务均须纳入环境管理体系。

应保持范围的文件化信息，并可为相关方获取。



理解要点



某一部分的最高管理者有权建立

文件化

相关方可获取





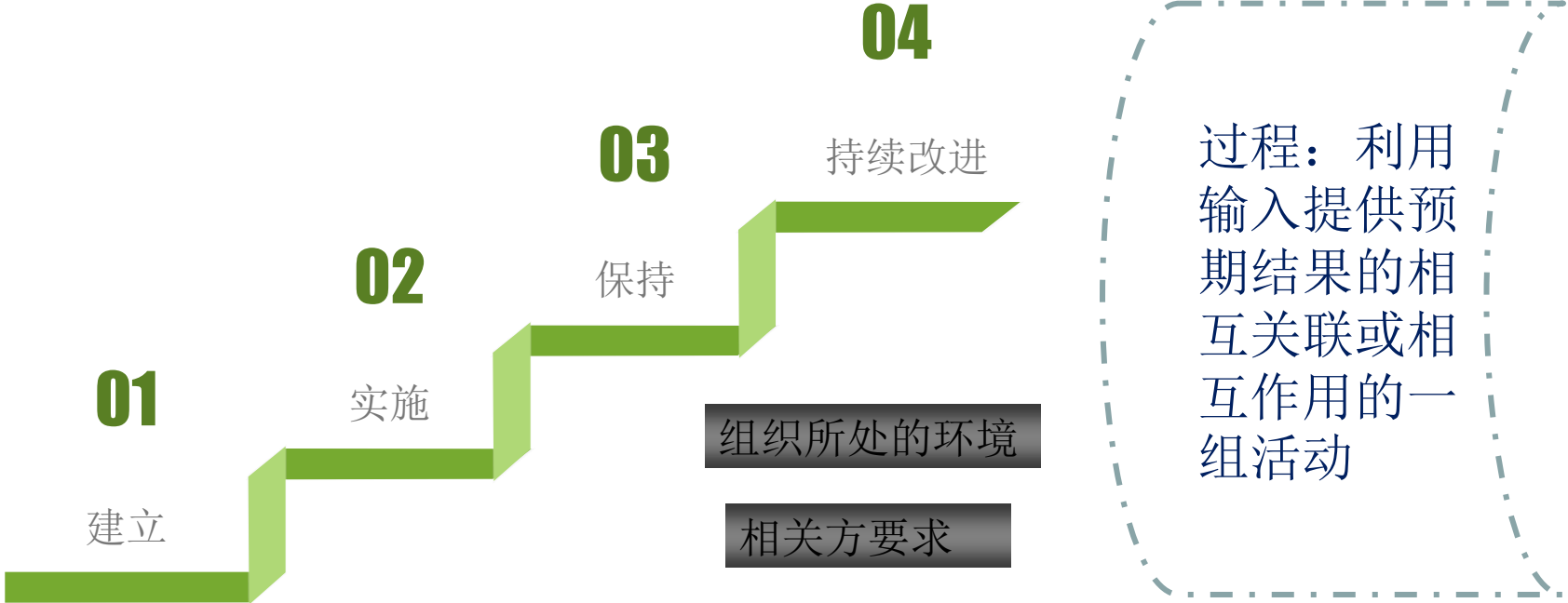
## 4.4 环境管理体系

为实现组织的预期结果，包括提高其环境绩效，组织应根据本标准的要求建立、实施、保持并持续改进环境管理体系，包括所需的过程及其相互作用。

组织建立并保持环境管理体系时，应考虑4.1和4.2获得的知识。



理解要点





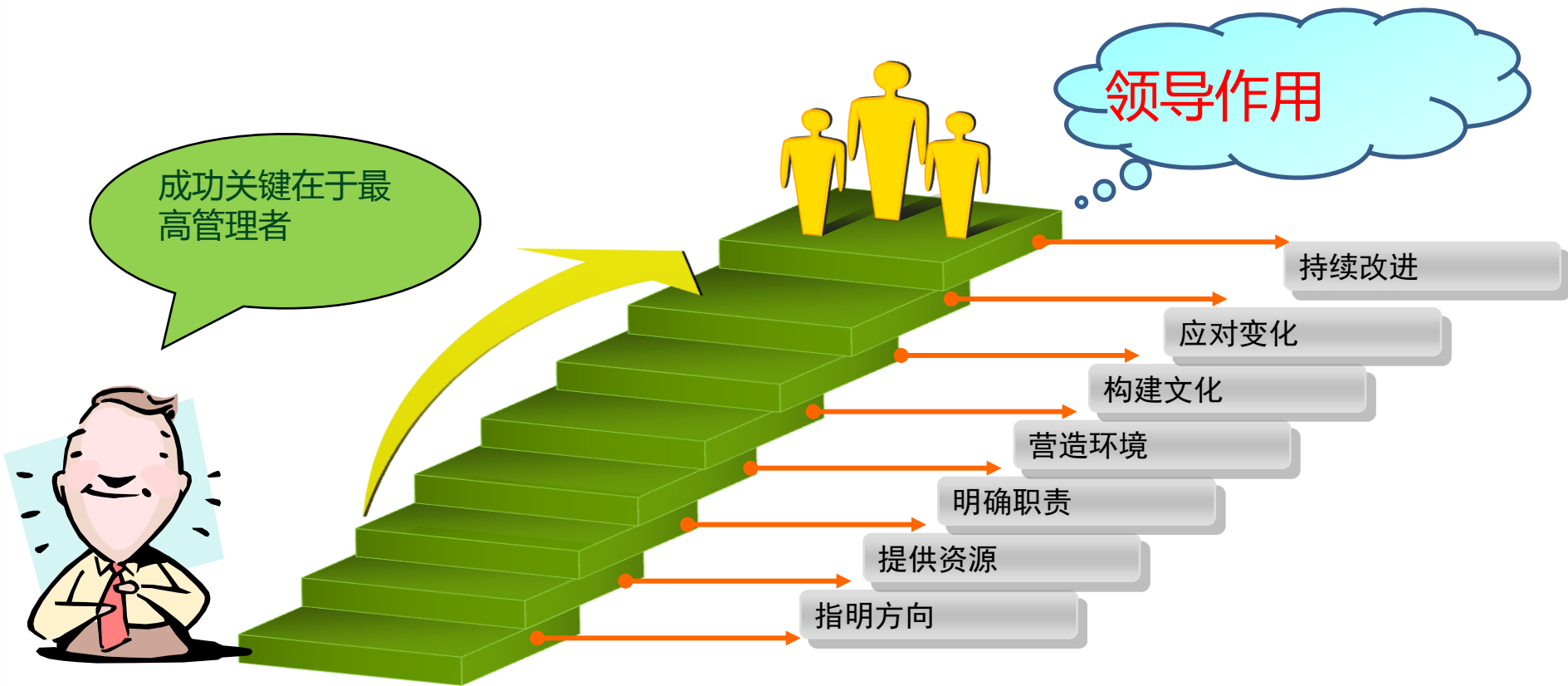
## 5、领导作用

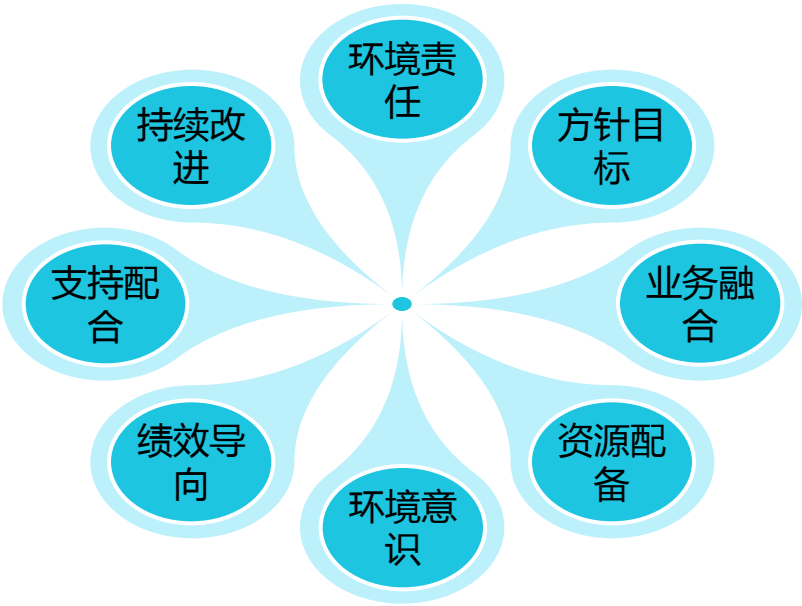
- 5.1 领导作用与承诺
- 5.2 环境方针
- 5.3 组织的岗位、职责和权限





理解要点





领导or管理



## 5.1 领导作用与承诺

最高管理者应证实其在环境管理体系方面的领导作用和承诺，通过：

- a) 对环境管理体系的**有效性负责**；
- b) 确保建立环境方针和环境目标，并确保其与组织的战略方向及所处的环境相一致；
- c) 确保将环境管理体系要求**融入组织的业务过程**；
- d) 确保可获得环境管理体系所需的资源；
- e) 就有效环境管理的重要性和符合环境管理体系要求的重要性进行沟通；
- f) 确保环境管理体系**实现其预期结果**；
- g) **指导并支持**员工对环境管理体系的有效性做出贡献；
- h) 促进持续改进；
- i) 支持其他相关管理人员在其职责范围内证实其领导作用。

注：本标准所提及的“业务”可从广义上理解为涉及组织存在目的的那些核心活动。



## 5.2 环境方针

最高管理者应在确定的环境管理体系范围内建立、实施并保持环境方针，环境方针应：

- a) 适合于组织的宗旨和组织所处的环境，包括其活动、产品和服务的性质、规模和环境影响；
- b) 为制定环境目标提供框架；
- c) 包括保护环境的承诺，其中包含污染预防及其他与组织所处环境有关的特定承诺；

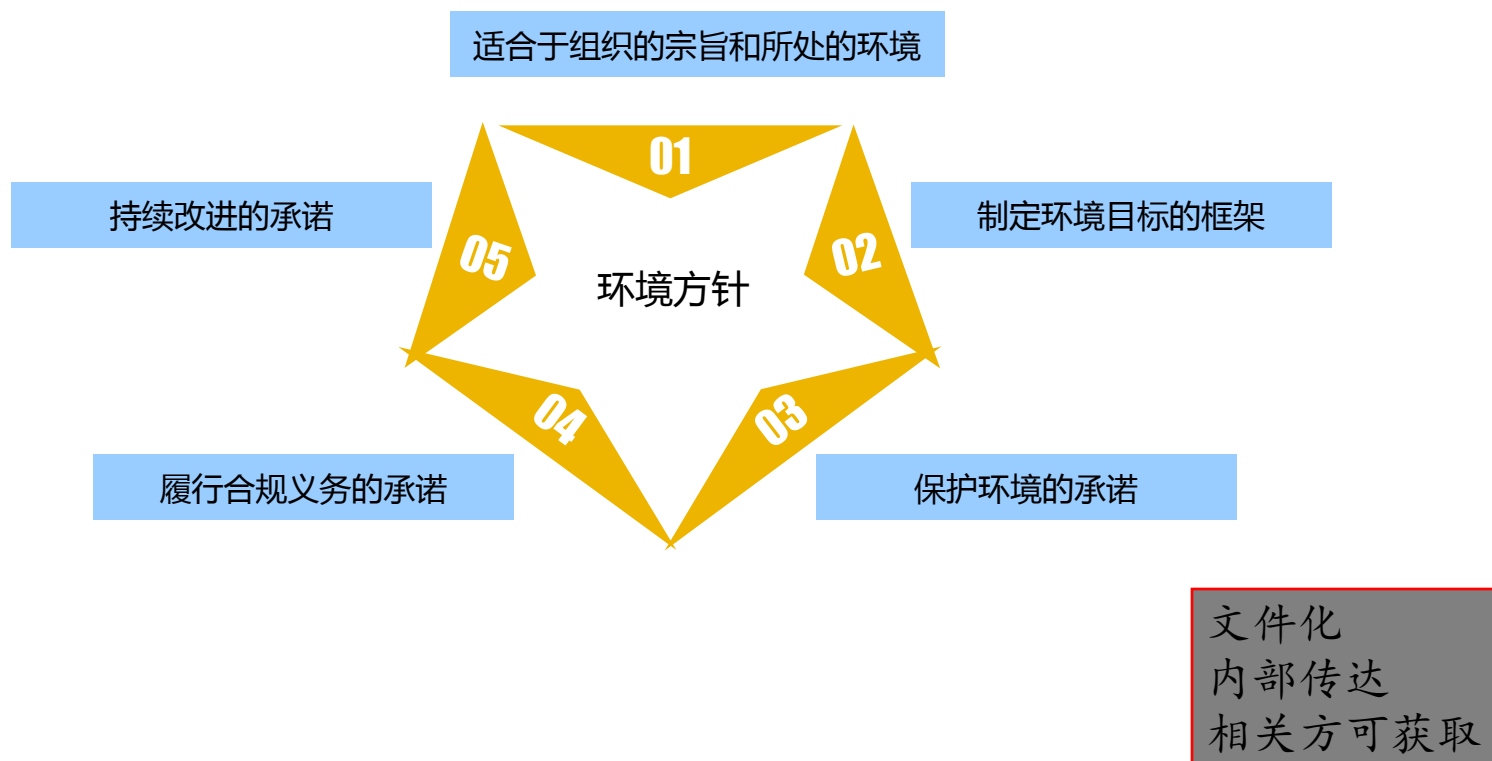
注：保护环境的其他特定承诺可包括资源的可持续利用、减缓和适应气候变化、保护生物多样性和生态系统。

- d) 包括履行其合规义务的承诺；
- e) 包括持续改进环境管理体系以提高环境绩效的承诺。

环境方针应：

- 保持文件化信息；
- 在组织内得到沟通；
- 可为相关方获取。

## 理解要点





## 环境方针举例





### 5.3 组织的岗位、职责和权限

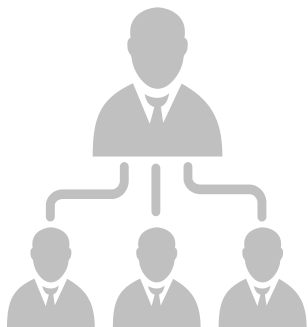
最高管理者应确保在组织内部分配并沟通相关岗位的职责和权限。

最高管理者应对下列事项分配职责和权限：

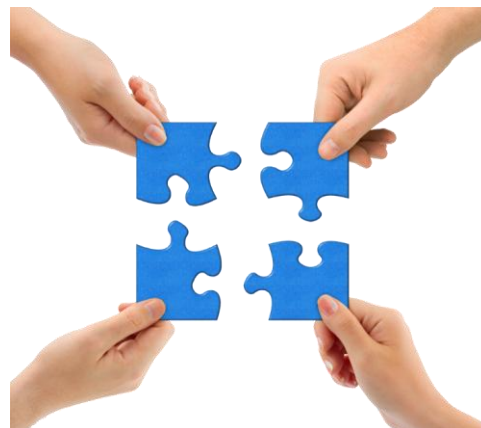
- a) 确保环境管理体系符合本标准的要求；
- b) 向最高管理者报告环境管理体系的绩效，包括环境绩效。



## 理解要点



管理者代表??



环境管理体系的参与者

岗位、职责、权限

特定的职责

确保EMS 符合性  
报告绩效



## 6 策划

### 6.1 应对风险和机遇的措施

#### 6.1.1 总则

#### 6.1.2 环境因素

#### 6.1.3 合规义务

#### 6.1.4 措施的策划

### 6.2 环境目标及其实现的策划

#### 6.2.1 环境目标

#### 6.2.2 实现环境目标措施的策划





## 6.1 应对风险和机遇的措施

### 6.1.1 总则

组织应建立、实施并保持满足6.1.1至6.1.4的要求所需的过程。

策划环境管理体系时，组织应考虑：

- a) 4.1所提及的问题；
- b) 4.2所提及的要求；
- c) 其环境管理体系的范围；

并且，应确定与环境因素（见6.1.2）、合规义务（见6.1.3）、4.1和4.2中识别的其他问题和要求相关的需要应对的风险和机遇，以：



- 确保环境管理体系能够实现其预期结果；
- 预防或减少不期望的影响，包括外部环境状况对组织的潜在影响；
- 实现持续改进。

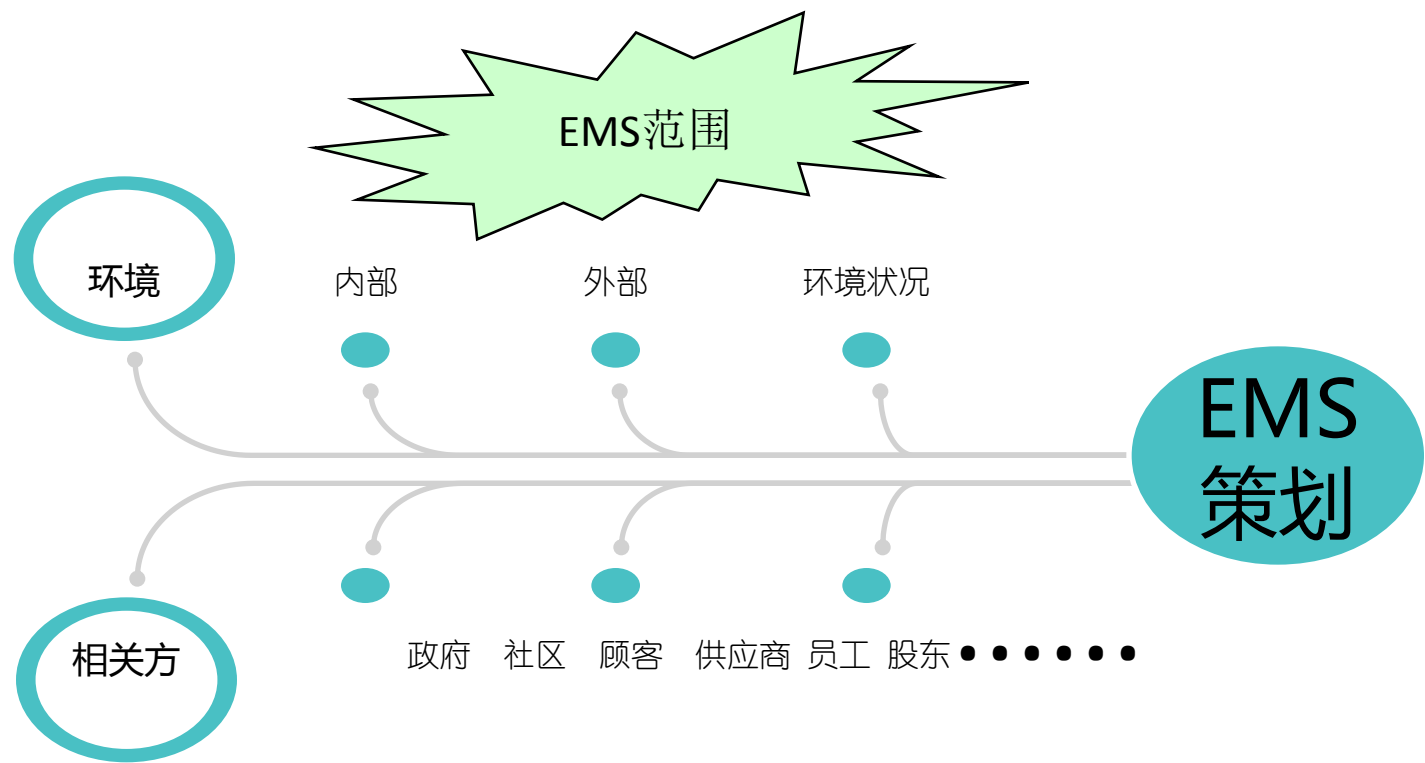
组织应确定其环境管理体系范围内的潜在紧急情况，特别是那些可能具有环境影响的潜在紧急情况。

组织应保持：

- 需要应对的风险和机遇的文件化信息；
- 6.1.1至6.1.4中所需过程的文件化信息，其程度应足以确信这些过程按策划实施。



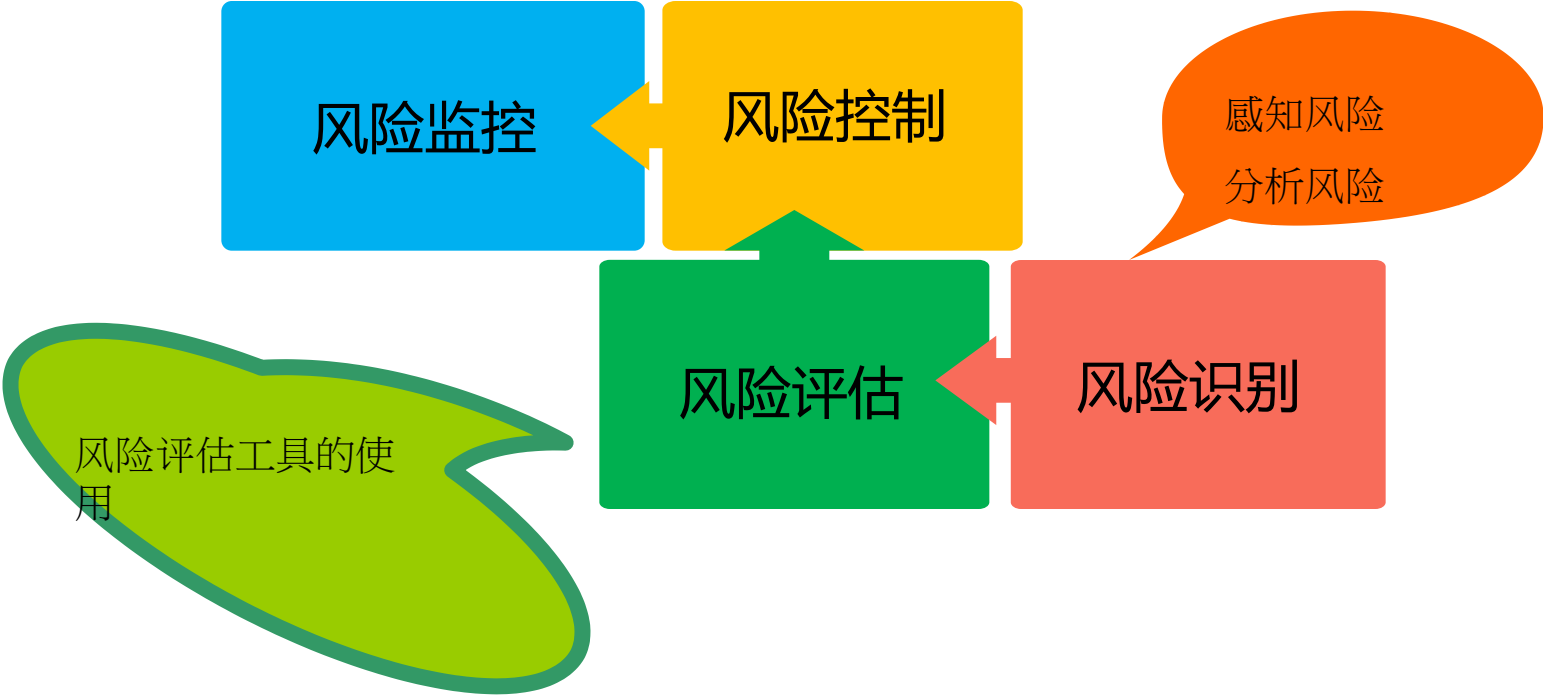
理解要点





取得预期的结果  
减少不期望的结果  
实现持续改进





参考资料：企业环境风险评估技术指南



## 6.1.2 环境因素

组织应在所界定的环境管理体系范围内，确定其活动、产品和服务中能够控制和能够施加影响的环境因素及其相关的环境影响。此时应考虑**生命周期观点**。

确定环境因素时，组织必须考虑：

a) 变更，包括已纳入计划的或新的开发，以及新的或修改的活动、产品和服务；

b) 异常状况和可合理预见的紧急情况。

组织应运用所建立的**准则**，确定那些具有或可能具有重大环境影响的环境因素，即重要环境因素。

适当时，组织应在其各层次和职能间沟通其重要环境因素。

组织应保持以下内容的文件化信息：

- 环境因素及相关环境影响；
- 用于确定其重要环境因素的准则；
- 重要环境因素。

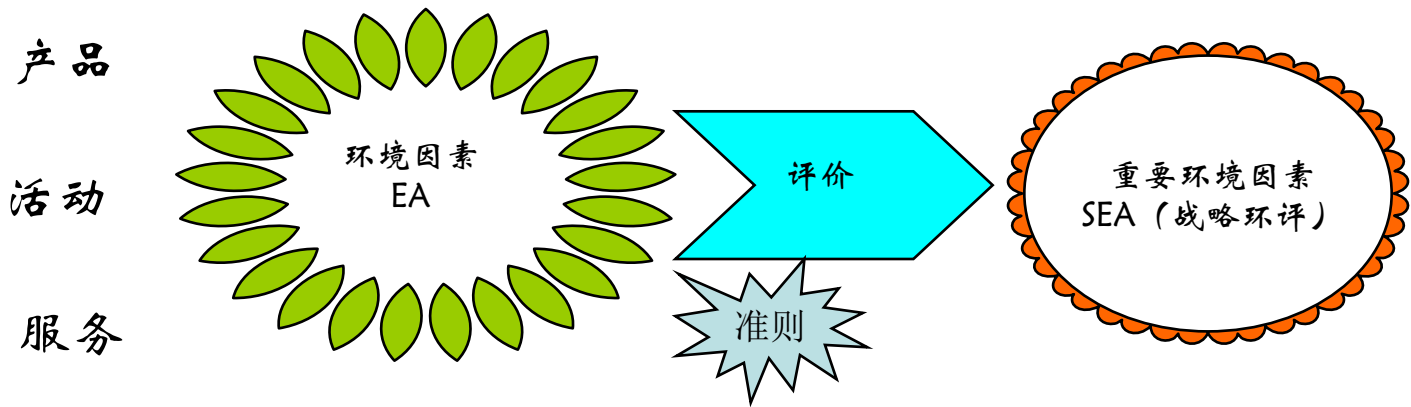
注：重要环境因素可能导致与有害环境影响（威胁）或有益环境影响（机会）相关的风险和机遇。



环境因素相关准则：类型、规模、频次

理解要点

环境影响相关准则：规模、严重程度、持续时间、暴露时间





# 活动、产品、服务

1

## •行政后勤

- 日常办公
- 食堂管理
- 车辆管理
- 绿化管理
- 宿舍管理

## •生产加工

- 剪切下料
- 冲压、焊接
- 锻压、铸造
- 金属切削加工
- 热处理加工
- 射线探伤
- 油漆喷涂

## •管理活动

- 产品设计
- 采购管理
- 运输仓储
- 设备管理
- 检验活动
- 外协加工

2

## •生产产品

- 减速器
- 开关柜
- 空调
- 电线电缆

## •原材料

- 零部件
- 生产设备
- 办公设备
- 空调、冰箱
- 灭火器
- 铲车

3

## •维修服务

- 产品售后维修服务
- 车辆、设备维修
- 厂房维修

## •运输服务

- 厂内运输
- 厂外运输

## •生产后勤

- 供水
- 供电
- 供气（汽）
- 水处理
- 废弃物管理

4

## •可控制的

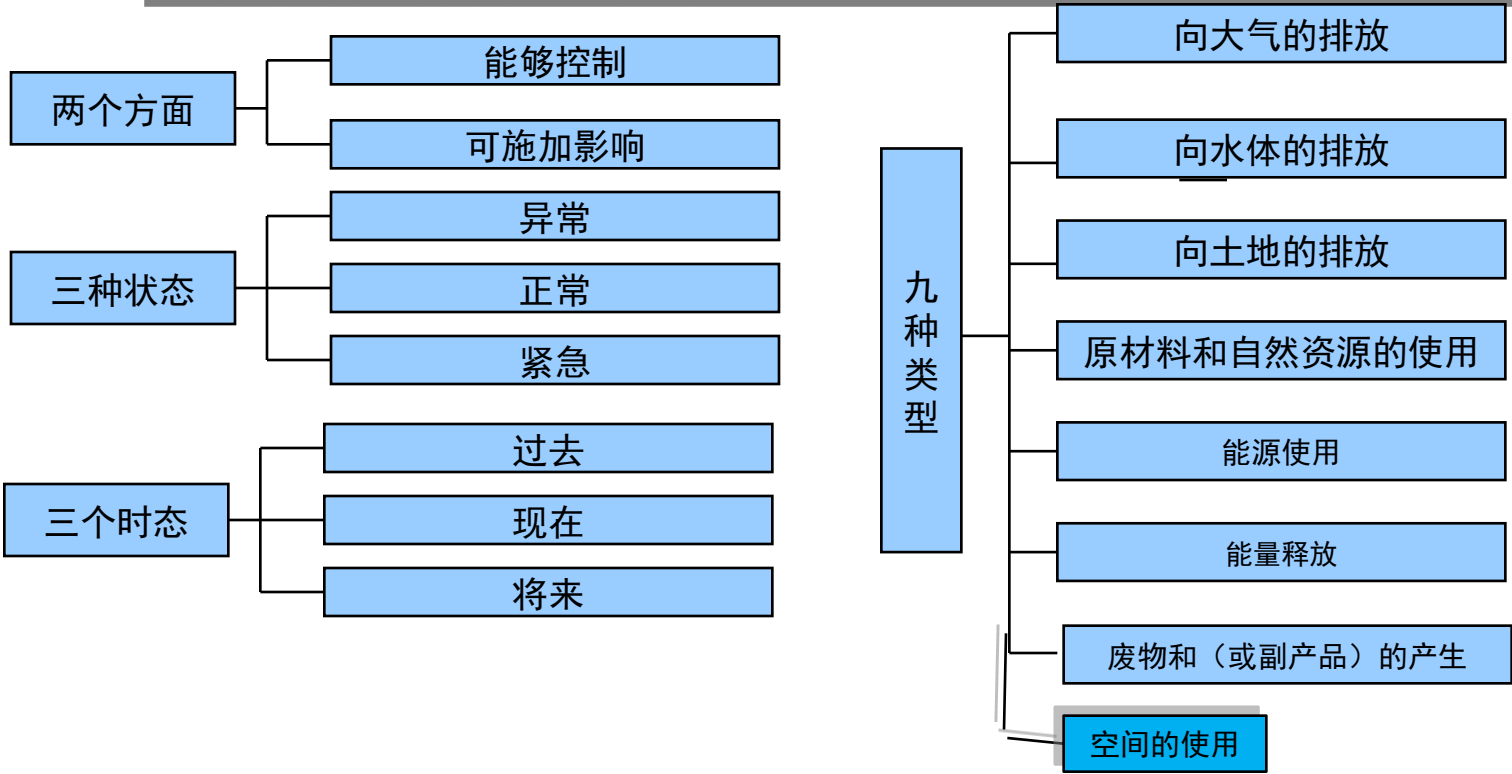
- 内部活动

## •可施加影响

- 外包方
- 供应商
- 其他相关方

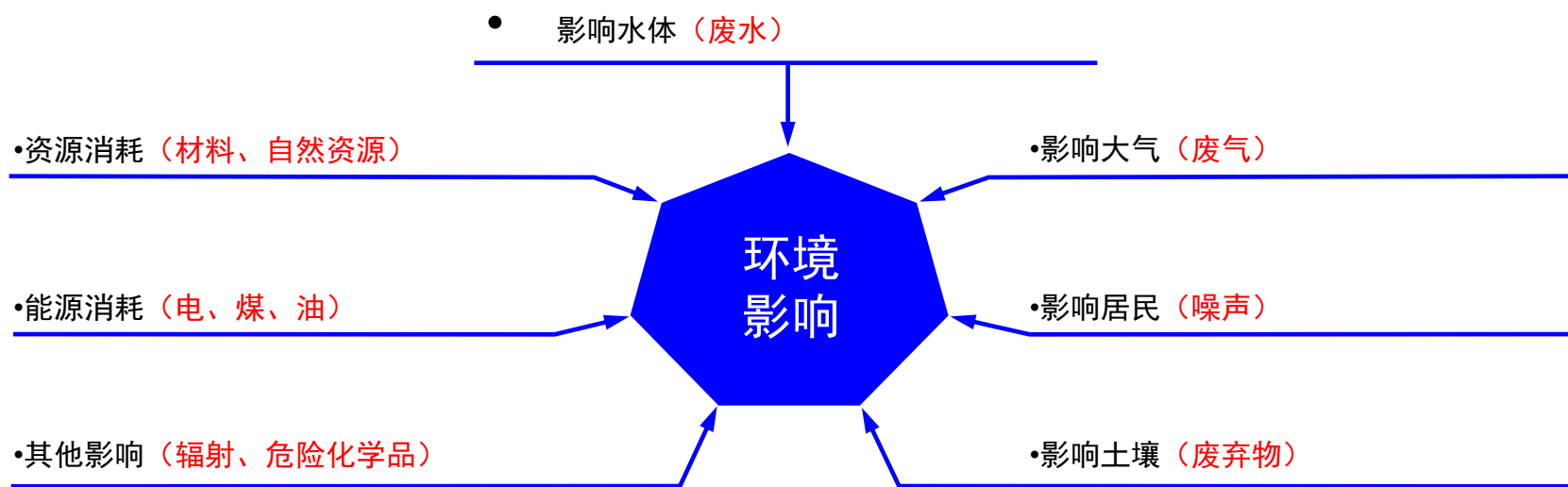


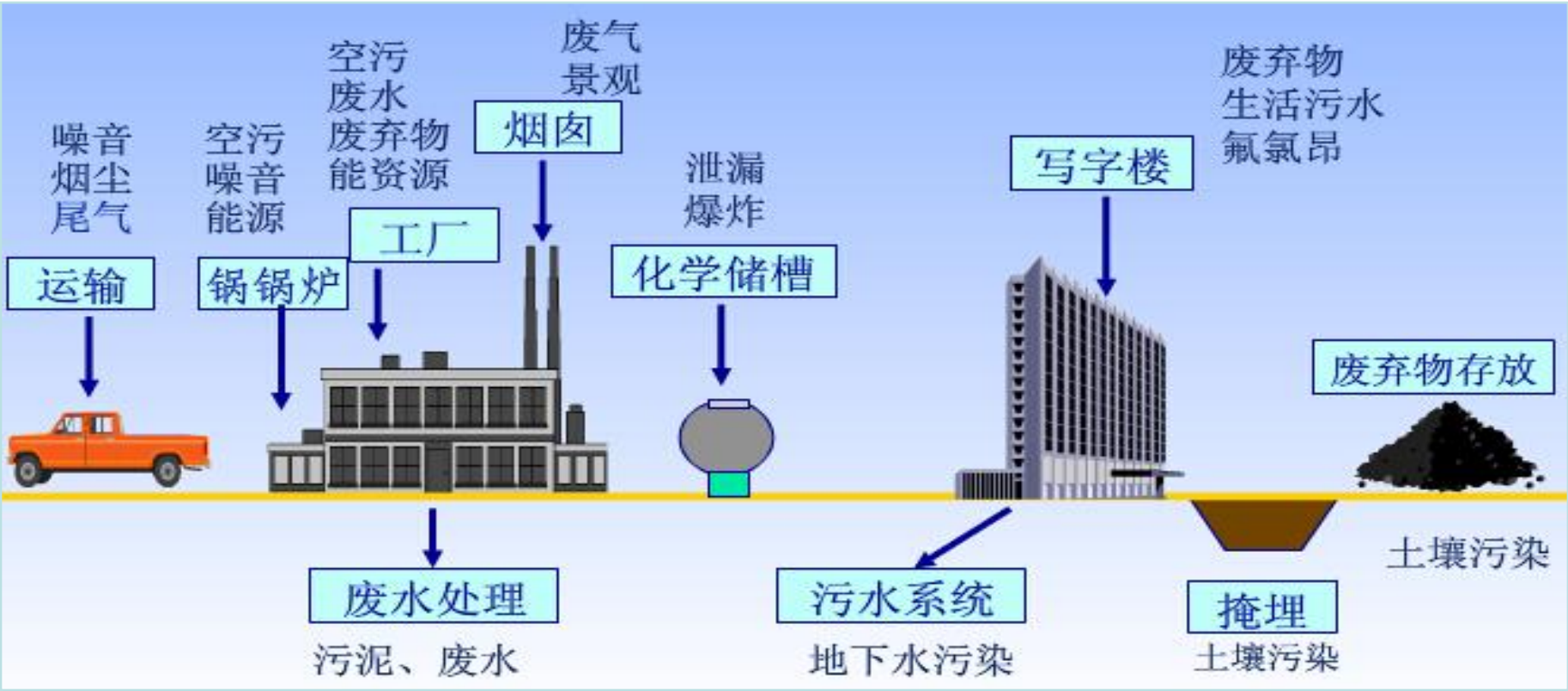
# 环境因素识别





# 确定环境影响

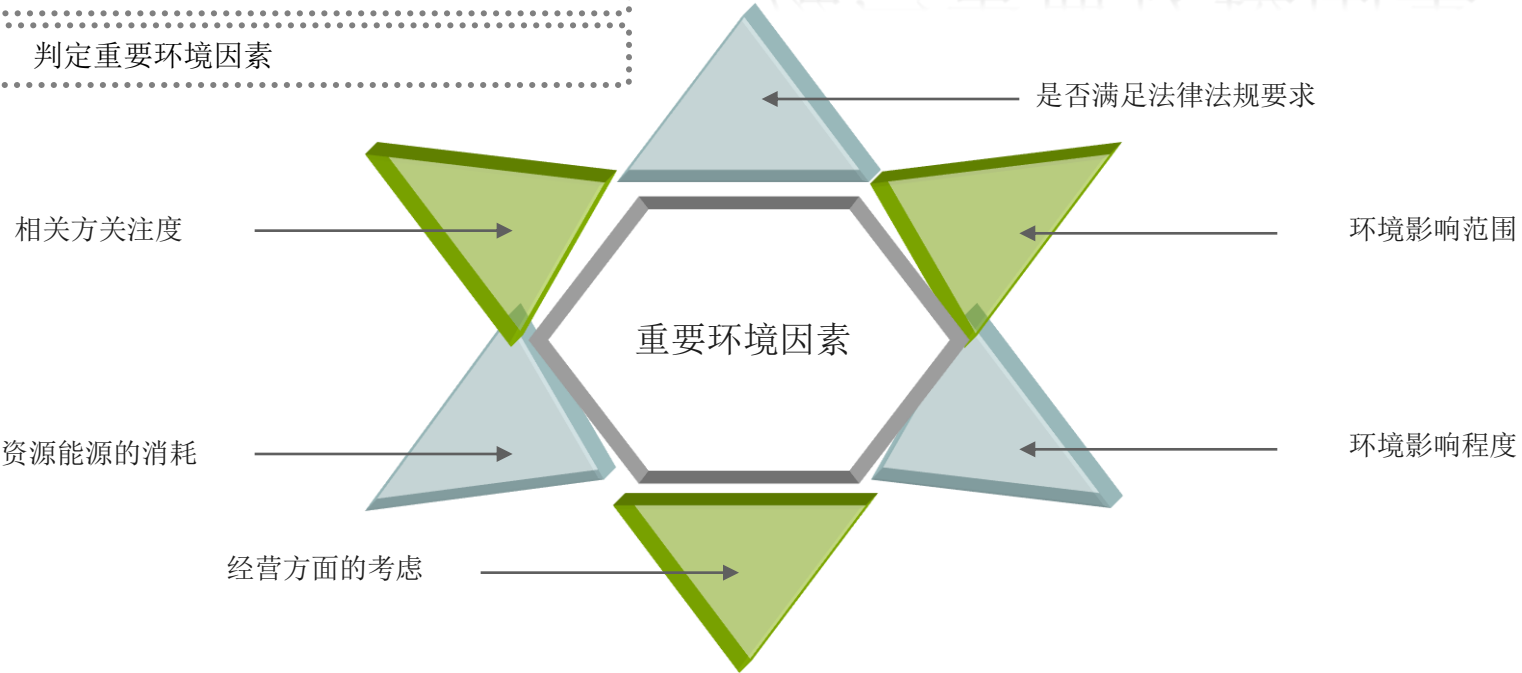






# 确定重要环境因素

- 1. 环境影响评价
- 2. 判定重要环境因素



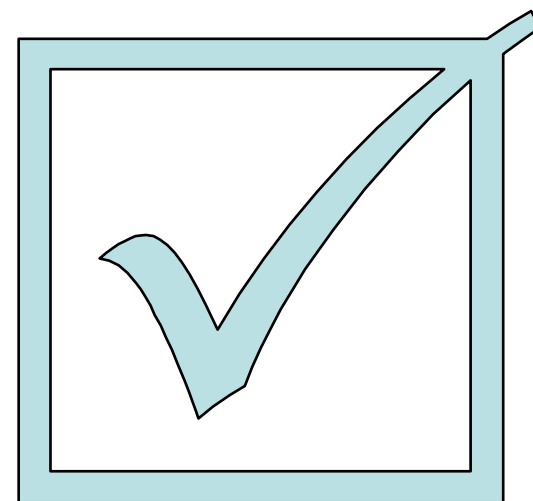




## 多因子评价法

确定重要环境因素时应考虑下列评价因子：

- a. 影响范围
- b. 影响程度
- c. 发生频次
- d. 资源的消耗
- e. 相关方的关心度





- × 影响范围
  - + 影响本岗位的 **d=1**
  - + 影响本车间的 **d=2**
  - + 影响全厂或整个地区的 **d=3**
- × 影响程度
  - + 对环境或健康影响较小的 **k=1**
  - + 对环境或健康影响较大的 **k=2**
  - + 对环境或健康影响严重的 **k=3**
- × 发生频次
  - + 每周小于一次 **f=1**
  - + 每周大于或等于一次 **f=2**
  - + 连续发生 **f=3**

- 资源消耗
  - 消耗资源较小的 **h=1**
  - 消耗资源较大的 **h=2**
  - 消耗资源严重的 **h=3**
- 相关方的关心度
  - 相关方的关心度小的 **e=1**
  - 相关方的关心度一般的 **e=2**
  - 相关方的关心度大的 **e=3**



- **重要环境因素判定**

- 将上述五项之和大于等于12的环境因素，确认为重要环境因素；
- 违反法律法规的确定为重要环境因素。



环境因素识别、评价登记表

识别部门：                      区域：

| 序号 | 活动产品服务 | 环境因素  | 状态 |    |    | 时态 |    |    | 环境影响类别 |    |    |    |    |    |    |    | 环境影响评价 |   |   |   |   | M | 是否重要 |
|----|--------|-------|----|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|--------|---|---|---|---|---|------|
|    |        |       | 正常 | 异常 | 紧急 | 过去 | 现在 | 将来 | 水体     | 大气 | 噪声 | 固废 | 资源 | 能源 | 土壤 | 社区 | A      | B | C | D | E |   |      |
| 1  | 危化品储存  | 泄漏    |    | ●  | ●  |    | ●  |    | ●      | ●  |    | ●  |    |    | ●  | ●  | 2      | 1 | 2 | 1 | 2 | 8 | 否    |
|    |        | 火灾、爆炸 |    | ●  | ●  |    | ●  |    | ●      | ●  | ●  | ●  |    |    |    | ●  | 2      | 2 | 2 | 1 | 2 | 9 | 否    |
|    |        |       |    |    |    |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |   |   |   |      |

总评价公式：                      法律法规不符合的一律评为重要环境因素；  
M=A+B+C+D+E，M≥12时，评为重要环境因素。



### 6.1.3 合规义务

组织应：

- a) 确定并获取与其环境因素有关的合规义务；
- b) 确定如何将这此合规义务应用于组织；
- c) 在建立、实施、保持和持续改进其环境管理体系时必须考虑这些合规义务。

组织应保持其合规义务的文件化信息。

注：合规义务可能会给组织带来风险和机遇。



## 理解要点



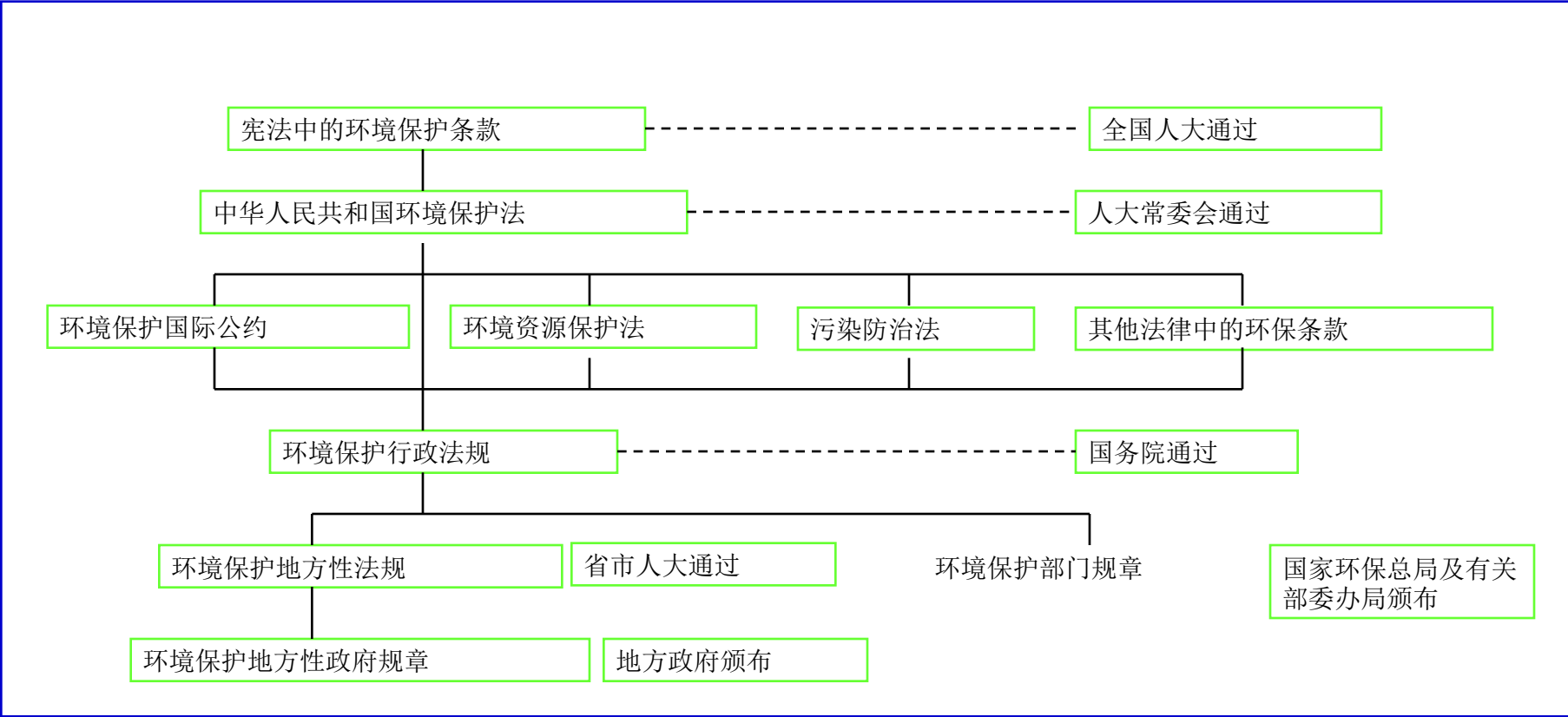
| 形成文件化信息



- a) 来自政府机构或其他有关当局的要求；
- b) 国际的，国家的和地方的法律法规；
- c) 许可、执照或其他形式的授权的具体要求；
- d) 监管机构颁布的法令、条例或指示；
- e) 法庭或行政法庭的判决；



- a) 与社会团体或非政府组织达成的协议；
- b) 与公共机构和顾客达成的协议；
- c) 组织要求；
- d) 自愿原则或业务规范；
- e) 自愿标签或环境承诺；
- f) 组织签订的合同规定的义务；
- g) 相关的组织与行业标准。







## 国际环境保护公约

- 《保护臭氧层维也纳公约》
- 《气候变化框架公约》
- 《防止海上油污染国际公约》
- 《油污损害民事责任国际公约》
- 《公海渔业及生物资源保全公约》
- 《生物多样性公约》
- 《国际植物保护公约》
- 《面临灭绝危险的野生动植物国际贸易公约》
- 《人类环境宣言》
- 《里约热内卢环境与发展宣言》
- 《21世纪议程》等。

## 八项管理制度

1. 环境影响评价
2. “三同时”制度
- 征收排污费制度
- 污染源限期治理制度
- 排污申报登记制度
- 环境保护许可证制度
- 污染物排放总量控制制度
- 城市综合整治定量考核制度



- 环境质量标准、排放标准；
- 和政府机构的协定
  - 各级政府、行业的环保文件；
  - 当地环保规划目标；
  - 环保总量计划；
  - 排污许可证；
  - 环保限期治理计划；
- 和顾客的协议

## 非法规性指南

- 自愿性原则或业务规范
- 自愿性环境标志或产品护理承诺
- 行业协会的要求
- 和社区团体或非政府组织的协议
- 组织或其上级组织对公众的承诺
  - 上级公司下发的环保文件要求；
  - 本组织的环保条例、规章；



## 环保法

2014年4月24日

十二届全国人大常委会第八次会议

25年来首次修订

2015年实施





## 第十二条 每年6月5日为环境日

- 1 加强信息公开和公众参与
- 2 环境保护置于优先位置
- 3 生态保护补偿机制
- 4 划定生态保护红线
- 5 惩罚力度大 按日惩罚
- 6 区域联防联控杜绝污染转移（跨省）



第五十九条，企业事业单位和其他生产经营者违法排放污染物，受到罚款处罚，被责令改正，拒不改正的，依法作出处罚决定的行政机关可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚。

第六十三条 企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，尚不构成犯罪的，除依照有关法律法规规定予以处罚外，由县级以上人民政府环境保护主管部门或者其他有关部门将案件移送公安机关，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员，处十日以上十五日以下拘留；情节较轻的，处五日以上十日以下拘留：



# 按日计罚

## 按日计罚的适用情形：

按日计罚具有严格的适用条件，禁止滥用。按日计罚是为了弥补一般性处罚威慑力不足的缺陷，行政机关发现企业违法排污的行为后，应当先责令其改正，而不是直接进行按日计罚。

企业在责令改正期限内改正违法排污行为的，不适用按日计罚的规定。

有下列8种情形之一的，适用按日连续计罚：

1. 建设项目未批先建；
2. 建设项目未经环保竣工验收或验收不合格；
3. 未取得排污许可证或与排污许可证不符的；
4. 通过私设暗管、不正常运行防治设施等逃避监管的；
5. 超标或超总量排污的；
6. 排放、倾倒或处置法律法规禁止排放污染物的；
7. 违法排放倾倒、处置工业固体废物的；
8. 其他违法排污行为。

**计罚天数：**按日连续处罚的计罚周期为《责令改正违法行为决定书》送达排污者之日的次日起至环境保护主管部门复查之日止。

**计罚数额：**按日连续处罚每日的罚款数额为环境违法行为的原处罚数额。



# 行政拘留

## 尚不构成犯罪的，移送公安机关行政拘留的情形

- （一）建设项目未依法进行**环境影响评价**，被责令停止建设，拒不执行的；
- （二）违反法律规定，**未取得排污许可证**排放污染物，被责令停止排污，拒不执行的；
- （三）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等**逃避监管的方式违法排放污染物**的；
- （四）生产、使用国家明令禁止生产、使用的**农药**，被依法责令改正，拒不改正的。



## 环境管理制度简介

环境影响评价法

“三同时”制度

征收排污费制度

限期治理制度

排污申报登记制度

环境保护许可证制度

污染物排放总量控制制度

城市综合整治定量考核制度





## 环境管理制度

# 环境影响评价法

### 对建设项目的环境保护的分类管理

- 对环境可能造成重大影响的，编制环境影响报告书。
- 对环境可能造成轻度影响的，编制环境影响报告表。
- 对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，填写环境影响登记表。





## 三同时制度

同时设计、同时施工、同时投产使用。

在建设项目正式施工前，建设单位，须向环保行政主管部门提交环保篇章，批准后，才可施工。

在正式投产和使用前，须向环保行政主管部门提交环保设施的验收申请报告。

环保部门收到验收申请报告要在一个月內组织审查验收。



## 征收排污费制度

是指国家环境管理机关对排污者征收一定费用的一整套管理措施。

**征收排污费的对象：**超过国家或地方污染物排放标准排放污染物的企事业单位、污水、废气、固体废物、噪声、放射性



## 限期治理制度

- 指对现已存在的危害环境的污染源，由法定机关作出决定，令其在一定期限内治理并达到规定要求的一整套措施。
- 特别保护区域内超标排污污染源
- 造成严重污染的污染源



## 排污申报登记制度

是指由排污者向环保部门申报其污染物的排放和防治情况，并接受监督管理的一系列法律规范构成的规则系统。

中华人民共和国领域内及管辖的其他海域向环境排放污染物、工业和建筑施工噪声、产生工业固体废弃物的单位。





## 环境保护许可证制度

指从事有害或可能有害环境的活动之前，必须向有关管理机构提出申请，经审查批准，发给许可证后，方可进行该活动的一整套管理措施。

- 防止环境污染许可证
- 防止环境破坏许可证
- 整体环境保护许可证



## 污染物排放总量控制制度

污染物排放总量控制，它将某一控制区域作为一个完整的系统，采取措施将排入这一区域内地污染物总量控制在一定数量之内，以满足该区域的环境质量要求。总量控制首先是一种环境管理思想，同时也是一种环境管理的手段，即为了使某一时空范围的环境质量达到一定的目标标准，控制一定时间、区域内排污单位污染物排放总量的环境管理手段。

## 城市综合整治定量考核制度

城市环境综合整治，就是把城市环境作为一个系统，一个整体，运用系统工程的方法和理论，采取多功能、多目标、多层次、的综合战略、手段和措施，对城市环境进行综合规划、综合管理、综合控制，以最小的投入换取城市质量优化，做到经济建设、城乡建设、环境建设同步规划、同步实施、同步发展，从而使复杂的城市环境问题的得以解决。这项制度要对环境综合整治的成效、城市环境质量，制定量化指标，进行考核，每年评定一次城市各项环境建设与环境管理的总体水平。



## 污水综合排放标准

代替 GB 8978—88

Integrated wastewater discharge standard

4.2.1.1 第一类污染物:不分行业和污水排放方式,也不分受纳水体的功能类别,一律在车间或车间处理设施排放口采样,其最高允许排放浓度必须达到本标准要求(采矿行业的尾矿坝出水口不得视为车间排放口)。

表 1 第一类污染物最高允许排放浓度 mg/L

| 序 号 | 污 染 物 | 最高允许排放浓度 |
|-----|-------|----------|
| 1   | 总 汞   | 0.05     |
| 2   | 烷基汞   | 不得检出     |
| 3   | 总 镉   | 0.1      |
| 4   | 总 铬   | 1.5      |

表 1(完) mg/L

| 序 号 | 污 染 物          | 最高允许排放浓度 |
|-----|----------------|----------|
| 5   | 六价铬            | 0.5      |
| 6   | 总 砷            | 0.5      |
| 7   | 总 铅            | 1.0      |
| 8   | 总 镍            | 1.0      |
| 9   | 苯并(a)芘         | 0.000 03 |
| 10  | 总 铍            | 0.005    |
| 11  | 总 银            | 0.5      |
| 12  | 总 $\alpha$ 放射性 | 1 Bq/L   |
| 13  | 总 $\beta$ 放射性  | 10 Bq/L  |



| 序号 | 适用的法律法规及其他要求           | 应用                                                                                  |
|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 排污许可证,规定了COD排放浓度,排污总量, |  |





#### 6.1.4 措施的策划

组织应策划：

a) 采取措施管理其：

- 1) 重要环境因素；
- 2) 合规义务；
- 3) 6.1.1所识别的风险和机遇。

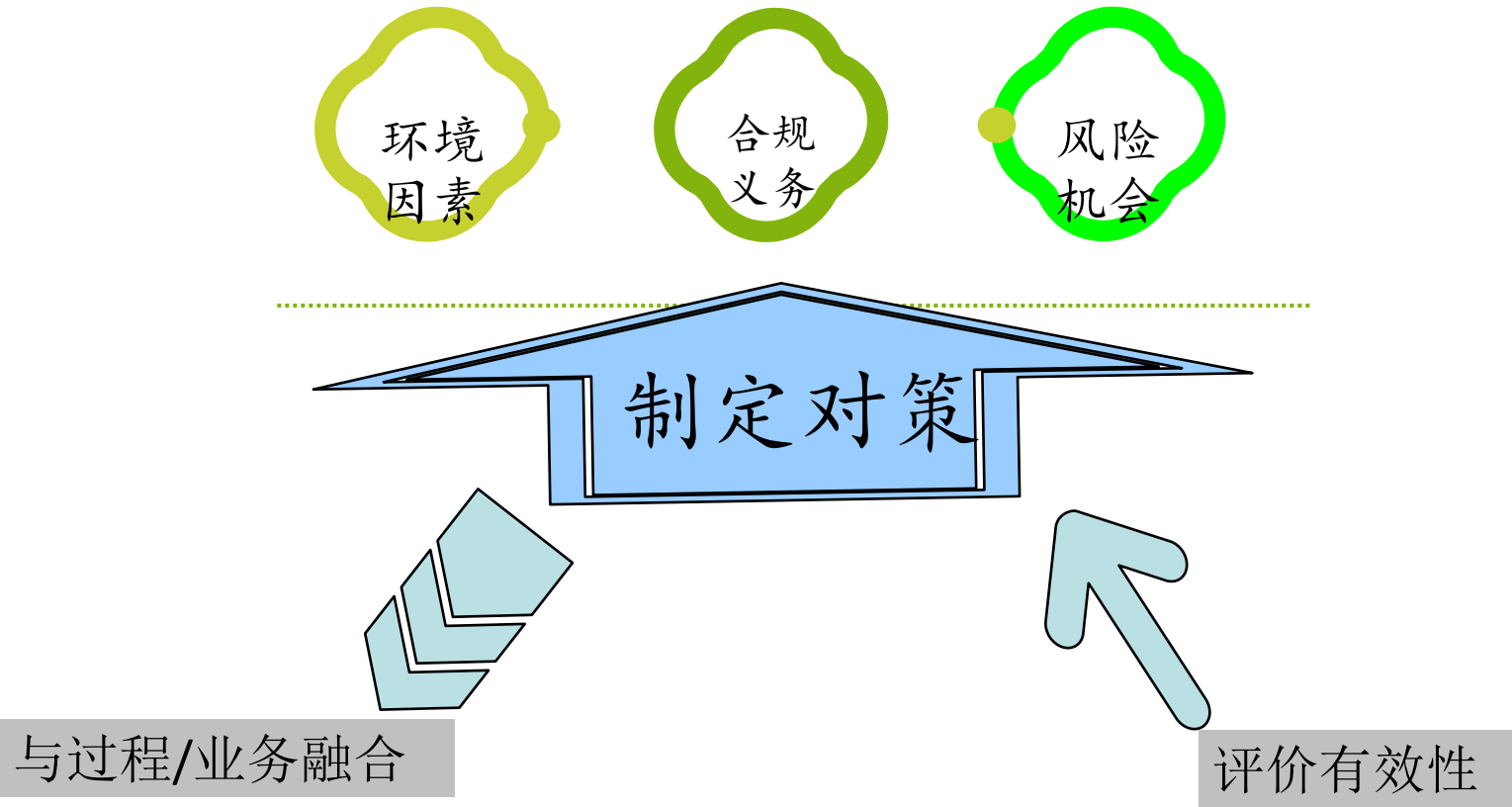
b) 如何：

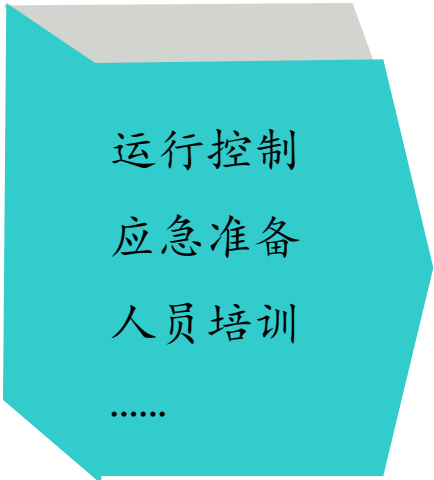
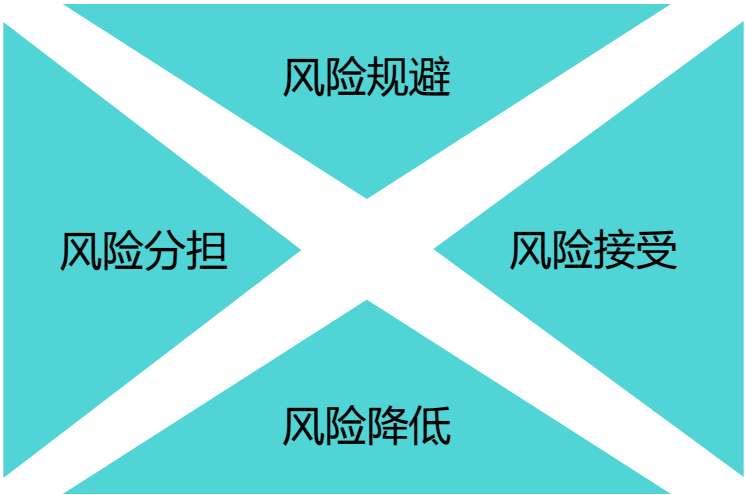
- 1) 在其环境管理体系过程（见6.2, 7, 8和9.1）中或其他业务过程中融入并实施这些措施；
- 2) 评价这些措施的有效性（见9.1）。

当策划这些措施时，组织应考虑其可选技术方案、财务、运行和经营要求。



理解要点







## 6.2 环境目标及其实现的策划

### 6.2.1 环境目标

组织应针对其相关职能和层次建立环境目标，此时须考虑组织的重要环境因素及相关的合规义务，并考虑其风险和机遇。

环境目标应：

- a) 与环境方针一致；
- b) 可测量（可行时）；
- c) 得到监视；
- d) 予以沟通；
- e) 适当时予以更新。

组织应保持环境目标的文件化信息。



## 6.2.2 实现环境目标措施的策划

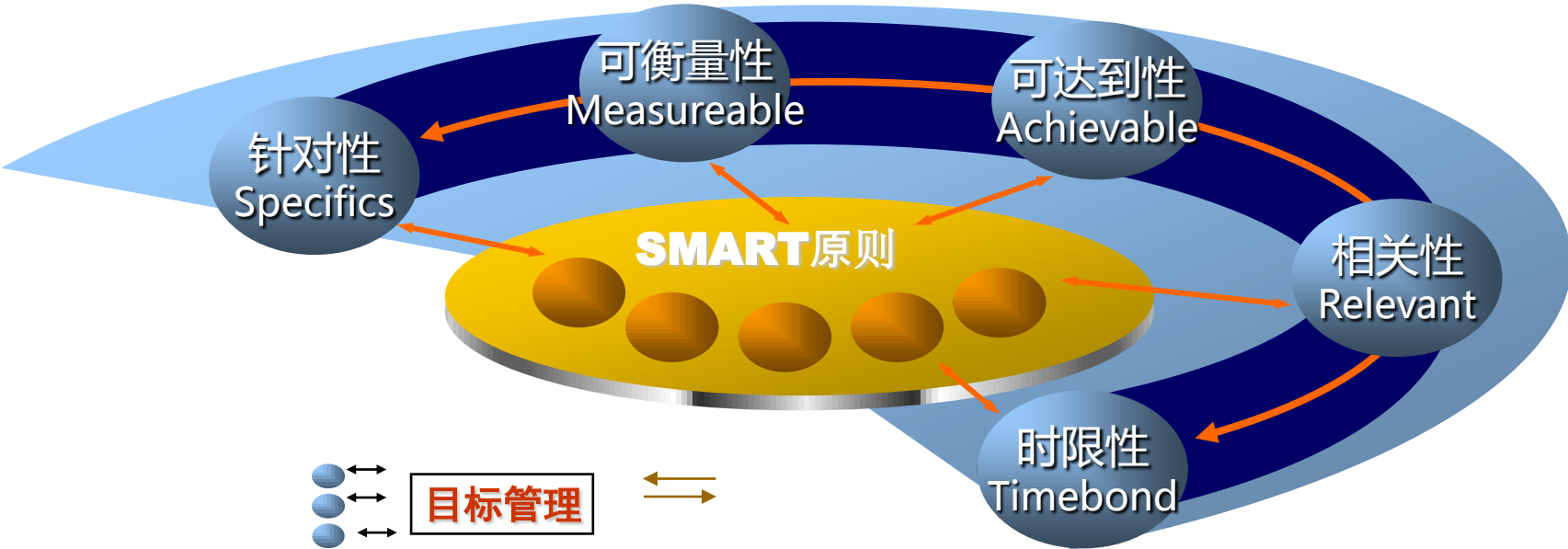
策划如何实现环境目标时，组织应确定：

- a) 要做什么；
- b) 需要什么资源；
- c) 由谁负责；
- d) 何时完成；
- e) 如何评价结果，包括用于监视实现其可测量的环境目标的进程所需的参数（见9.1.1）。

组织应考虑如何能将实现环境目标的措施融入其业务过程。



理解要点





## 7 支持

- 7.1 资源
- 7.2 能力
- 7.3 意识
- 7.4 信息交流
  - 7.4.1 总则
  - 7.4.2 内部信息交流
  - 7.4.3 外部信息交流
- 7.5 文件化信息
  - 7.5.1 总则
  - 7.5.2 创建和更新
  - 7.5.3 文件化信息的控制





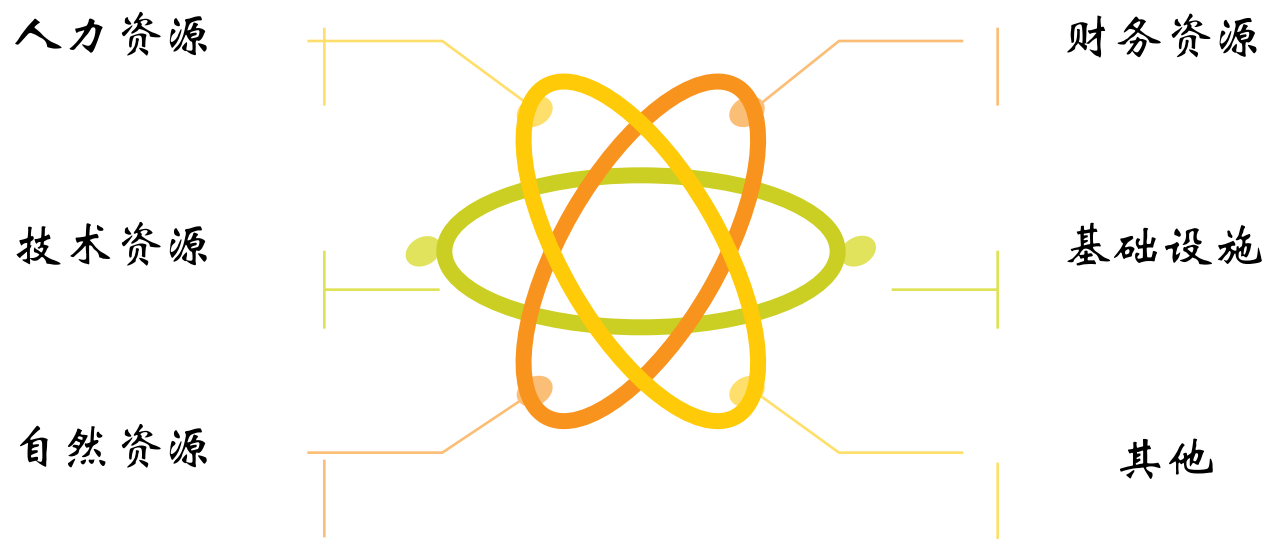
## 7.1 资源

组织应确定并提供建立、实施、保持和持续改进环境管理体系所需的资源。





## 理解要点





## 7.2 能力

组织应：

- a) 确定在其控制下工作，对组织环境绩效和履行合规义务的能力有影响的人员所需的能力；
- b) 基于适当的教育、培训或经历，确保这些人员能够胜任工作；
- c) 确定与其环境因素和环境管理体系相关的培训需求；
- d) 适当时，采取措施以获得所必需的能力，并评价所采取措施的有效性。

注：适当措施可能包括，例如：向现有员工提供培训和指导，或重新委派其职务；或聘用、雇佣胜任的人员。

组织应保留适当的文件化信息作为能力的证据。



## 7.3 意识

组织应确保在其控制下工作的人员意识到：

- a) 环境方针；
- b) 与他们的工作相关的重要环境因素和相关的实际或潜在的环境影响；
- c) 他们对环境管理体系有效性的贡献，包括对提高环境绩效的贡献；
- d) 不符合环境管理体系要求，包括未履行组织的合规义务的后果。



## 理解要点

### 意识的提高会带来环境行为的改善

在控制下开展工作的人



培训  
宣贯  
正激励  
负激励



## 7.4 信息交流

### 7.4.1 总则

组织应建立、实施并保持与环境管理体系有关的内部与外部信息交流所需的过程，包括：

- a) 信息交流的内容；
- b) 何时进行信息交流；
- c) 与谁进行信息交流；
- d) 如何进行信息交流。



策划信息交流过程时，组织应：

- 考虑其合规义务；
- 确保所交流的环境信息与环境管理体系形成的信息一致且真实可信。

组织应对其环境管理体系相关的信息交流做出响应。

适当时，组织应保留文件化信息，作为其信息交流的证据。



## 7.4.2 内部信息交流

组织应：

- a) 在其各职能和层次间就环境管理体系的相关信息内部进行交流，适当时，包括交流环境管理体系的变更；
- b) 确保其信息交流过程能够促使在其控制下工作的人员对持续改进做出贡献。

## 7.4.3 外部信息交流

组织应按其建立的信息交流过程的规定及其合规义务的要求，就环境管理体系的相关信息外部进行交流。



## 理解要点

### 沟通的目的：

- 阐明管理者对环境的承诺；
- 处理涉及组织的活动、产品或服务的环境方面的问题和关系；
- 提高对环境方针、目标、指标和方案的认识；
- 履行义务
- 增进理解，提升形象

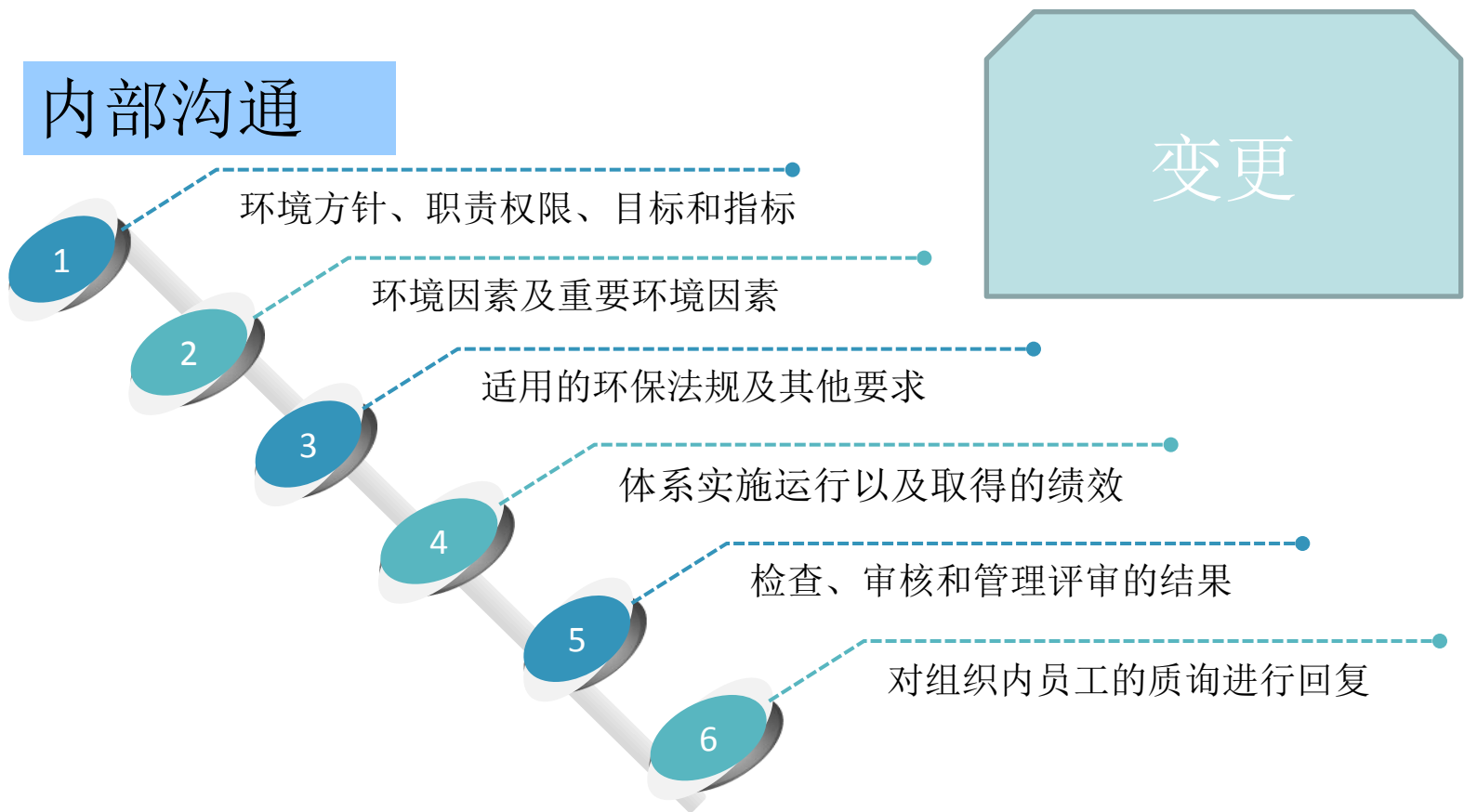


### 沟通的形式：

工作联系单、会议、宣传栏、电子媒体、电话

### 沟通的种类：

- 内部沟通：各层次/职能间
- 外部沟通：相关信息的接收、成文和答复







## 外部沟通

投诉

客户要求

监管部门的信息

紧急情况

环境绩效等

主动的沟通



## 企业事业单位环境信息公开办法 环保部令31号

- 第九条 重点排污单位应当公开下列信息：
  - （一）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；
  - （二）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；
  - （三）防治污染设施的建设和运行情况；
  - （四）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
  - （五）突发环境事件应急预案；
  - （六）其他应当公开的环境信息。



## 7.5 文件化信息

### 7.5.1 总则

组织的环境管理体系应包括：

- a) 本标准要求文件化信息；
- b) 组织确定的实现环境管理体系有效性所必需的文件化信息。

注：不同组织的环境管理体系文件化信息的复杂程度可能不同，取决于：

- 组织的规模及其活动、过程、产品和服务的类型；
- 证明履行其合规义务的需要；
- 过程的复杂性及其相互作用；
- 在组织控制下工作的人员的能力。



## 理解要点



### 本标准要求

4.3/5.2/6.1.1/6.1.2/6.1.3/6.1.4/6.2.1/7.2/7.4.1/8.1/9.1.1/9.1.2/9.2.2/9.3/10.1

### 自己确定需要的

作业规程、管理制度等

### 外来文件

MSDS、设备说明书等





### 7.5.2 创建和更新

创建和更新文件化信息时，组织应确保适当的：

- a) 识别和描述（例如：标题、日期、作者或文献编号）；
- b) 形式（例如：语言文字、软件版本、图表）与载体（例如：纸质、电子）；
- c) 评审和批准，以确保适宜性和充分性。



### 7.5.3 文件化信息的控制

环境管理体系及本标准要求的文件化信息应予以控制，以确保其：

- a) 在需要的时间和场所均可获得并适用；
- b) 受到充分的保护（例如：防止失密、不当使用或完整性受损）。

为了控制文件化信息，适用时，组织应采取以下措施：

- 分发、访问、检索和使用；
- 存储和保护，包括保持易读性；
- 变更的控制（例如：版本控制）；
- 保留和处置。

组织应识别所确定的对环境管理体系策划和运行所需的来自外部的文件化信息，适当时，应对其予以控制。

注：“访问”可能指只允许查阅文件化信息的决定，或可能指允许并授权查阅和更改文件化信息的决定。



## 8 运行

- 8.1 运行策划和控制
- 8.2 应急准备和响应





## 8.1 运行策划和控制

组织应建立、实施、控制并保持满足环境管理体系要求以及实施6.1和6.2所识别的措施所需的过程，通过：

- 建立过程的运行准则；
- 按照运行准则实施过程控制。

注：控制可包括工程控制和程序控制。控制可按层级（例如：消除、替代、管理）实施，并可单独使用或结合使用。

组织应对计划内的变更进行控制，并对非预期性变更的后果予以评审，必要时，应采取措施降低任何有害影响。

组织应确保对外包过程实施控制或施加影响。应在环境管理体系内规定对这些过程实施控制或施加影响的类型与程度。



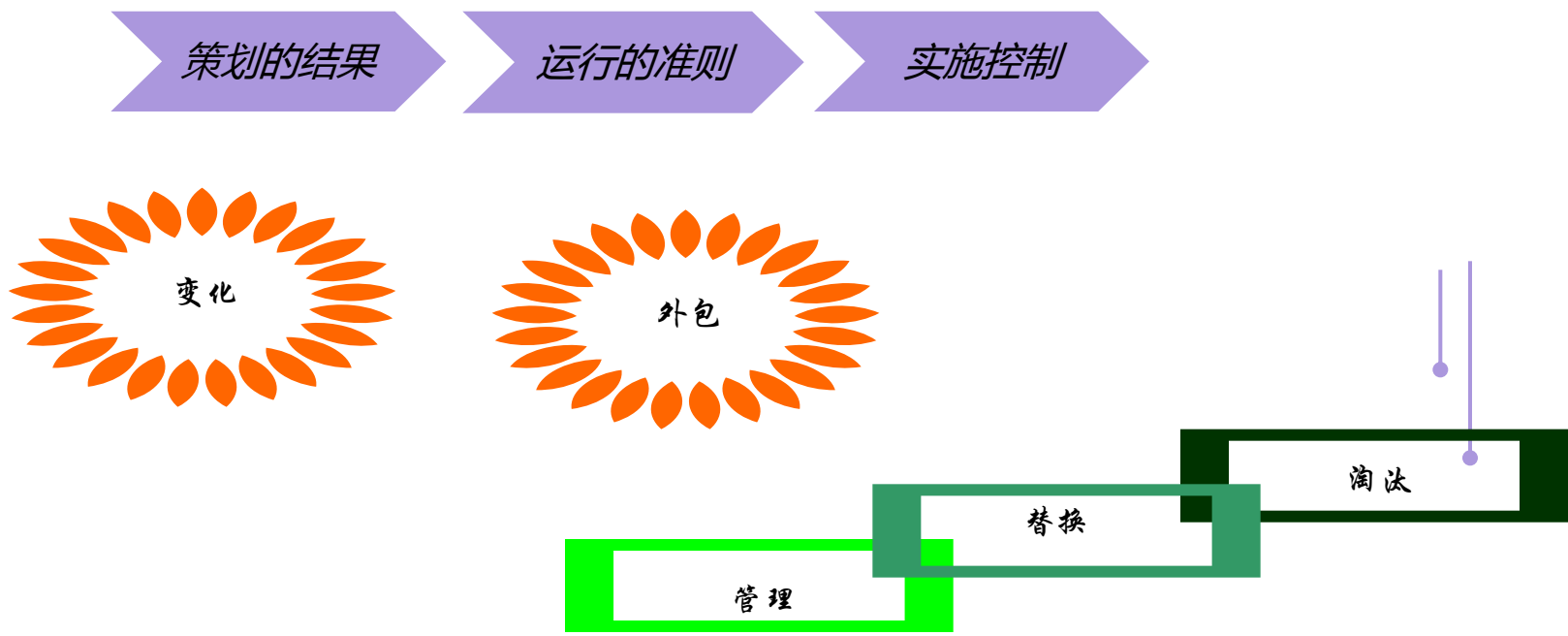


从生命周期观点出发，组织应：

- a) 适当时，制定控制措施，确保在产品或服务设计和开发过程中，考虑其生命周期的每一阶段，并提出环境要求；
  - b) 适当时，确定产品和服务采购的环境要求；
  - c) 与外部供方（包括合同方）沟通其相关环境要求；
  - d) 考虑提供与产品或服务的运输或交付、使用、寿命结束后处理和最终处置相关的潜在重大环境影响的信息的需求。
- 组织应保持必要的文件化信息，以确信过程已按策划得到实施。



理解要点







组织应建立、实施并保持对6.1.1中识别的潜在紧急情况进行应急准备并做出响应所需的过程。组织应：

- a) 通过策划措施做好响应紧急情况的准备，以预防或减轻它所带来的有害环境影响；
- b) 对实际发生的紧急情况做出响应；
- c) 根据紧急情况和潜在环境影响的程度，采取相适应的措施预防或减轻紧急情况带来的后果；
- d) 可行时，定期试验所策划的响应措施；
- e) 定期评审并修订过程和策划的响应措施，特别是发生紧急情况后或进行试验后；
- f) 适用时，向有关的相关方，包括在组织控制下工作的人员提供应急准备和响应相关的信息和培训。

组织应保持必要的文件化信息，以确信过程按策划予以实施。



## 应急预案主要内容

| 序号 | 项 目                     | 内 容 及 要 求                                               |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1  | 应急计划区                   | 危险目标：装置区、贮罐区、环境保护目标                                     |
| 2  | 应急组织机构、人员               | 工厂、地区应急组织机构、人员                                          |
| 3  | 预案分级响应条件                | 规定预案的级别及分级响应程序                                          |
| 4  | 应急救援保障                  | 应急设施，设备与器材等                                             |
| 5  | 报警、通讯联络方式               | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制                             |
| 6  | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施       | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据          |
| 7  | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材     | 事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备                         |
| 8  | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康 |
| 9  | 事故应急救援关闭程序与恢复措施         | 规定应急状态终止程序<br>事故现场善后处理，恢复措施<br>邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施        |
| 10 | 应急培训计划                  | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练                                     |
| 11 | 公众教育和信息                 | 对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息                                 |



## 9 绩效评价

9.1 监测、测量、分析和评价

9.1.1 总则

9.1.2 合规性评价

9.2 内部审核

9.3 管理评审





## 9.1 监测、测量、分析和评价 9.1.1 总则

组织应监视、测量、分析和评价其环境绩效。组织应确定：

- a) 需要监视和测量的内容；
- b) 适用时，监视、测量、分析与评价的方法，以确保有效的结果；
- c) 组织评价其环境绩效所依据的准则和适当的参数；
- d) 何时应实施监视和测量；
- e) 何时应分析和评价监视和测量结果。

适当时，组织应确保使用经校准或经验证的监视和测量设备，并对其予以维护。

组织应评价其环境绩效和环境管理体系的有效性。

组织应按其建立的信息交流过程的规定及其合规义务的要求，就有关环境绩效的信息进行内部和外部信息交流。

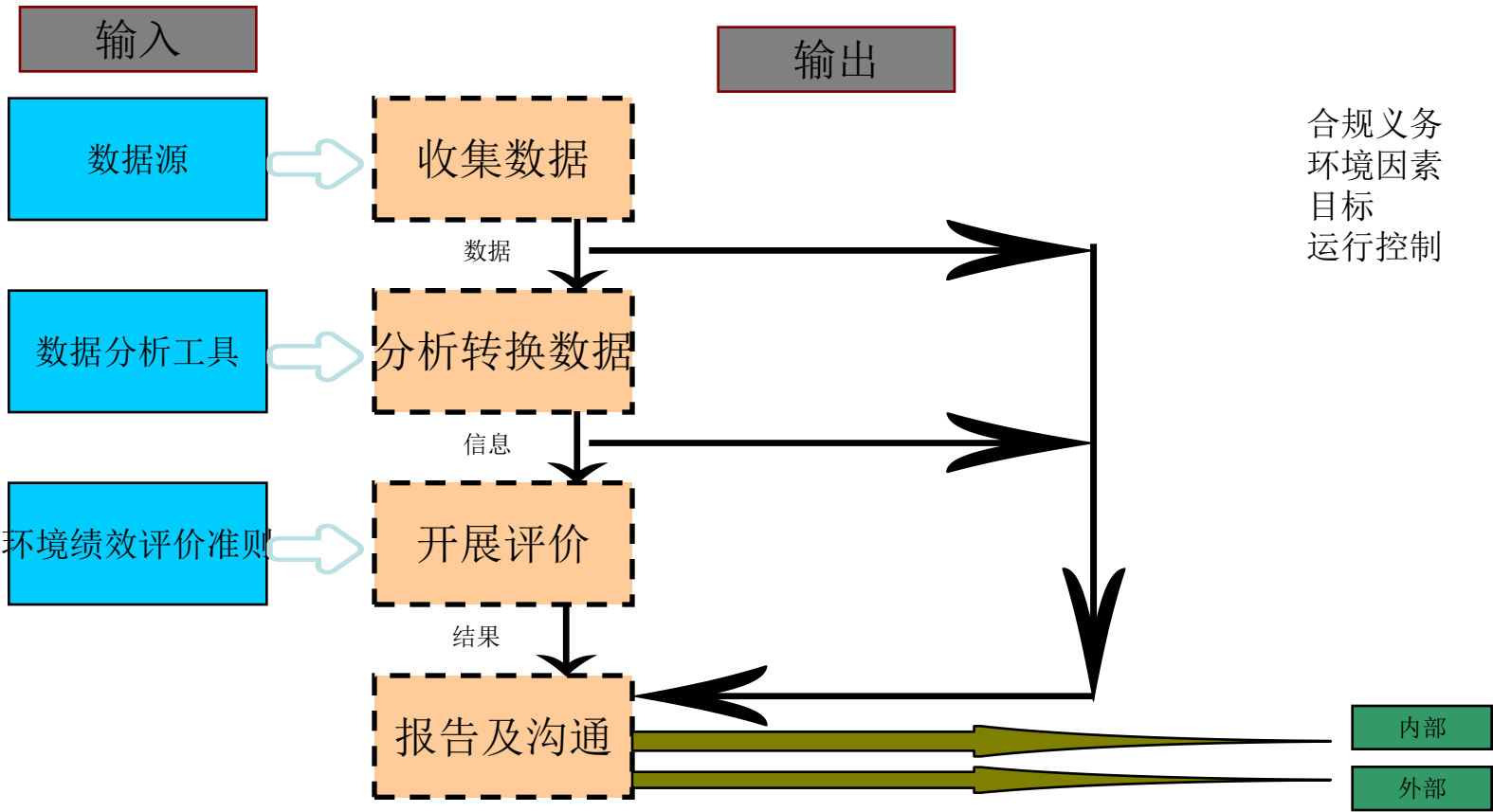
组织应保留适当的文件化信息，作为监视、测量、分析和评价结果的证据。





理解要点

时机  
方法







# 环境绩效评价参数

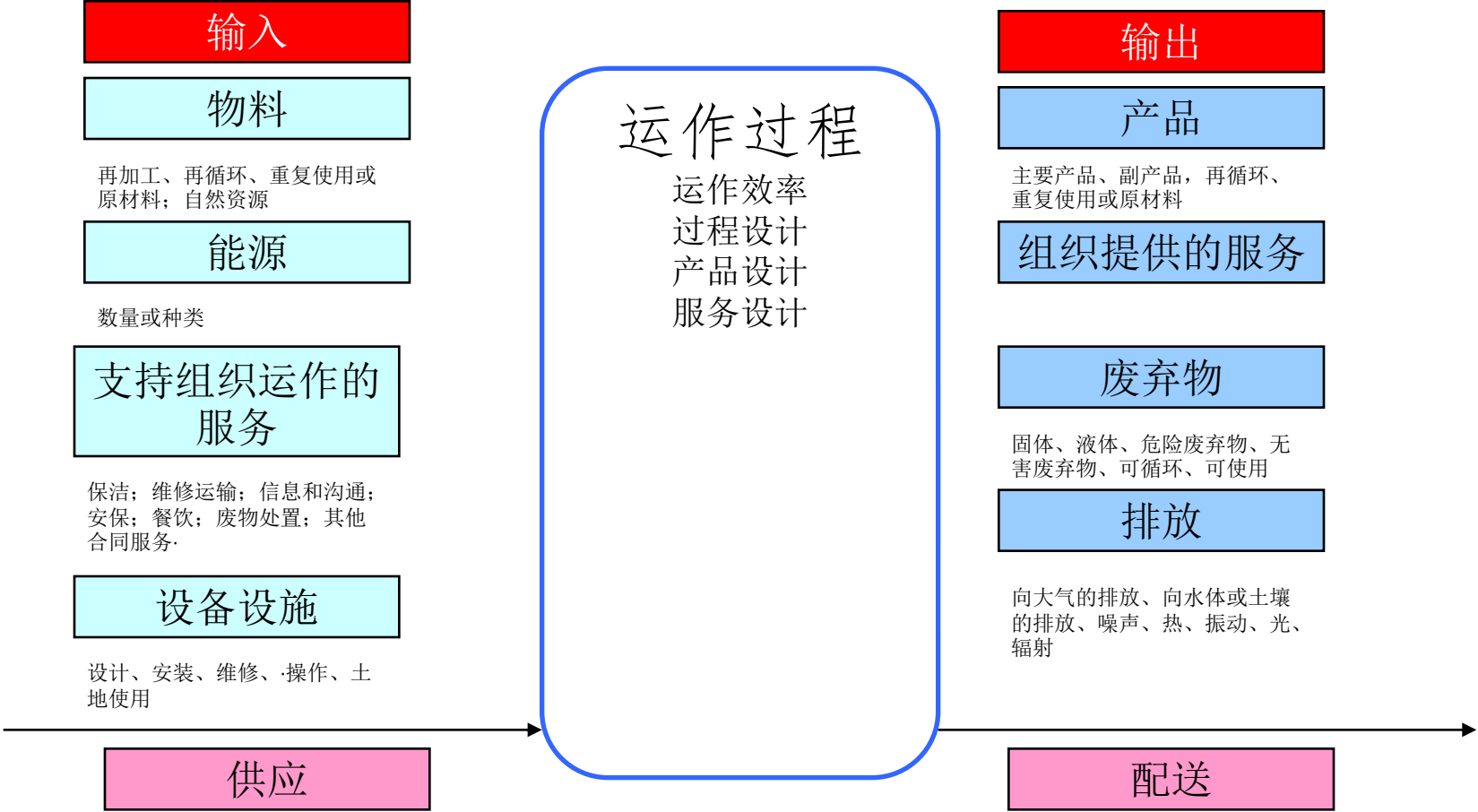
环境绩效  
评价参数  
EPEI

环境绩效参数EPI

环境状况参数ECI

MPI

OPI





### 9.1.2 合规性评价

组织应建立、实施并保持评价其合规义务履行情况所需的过程。

组织应：

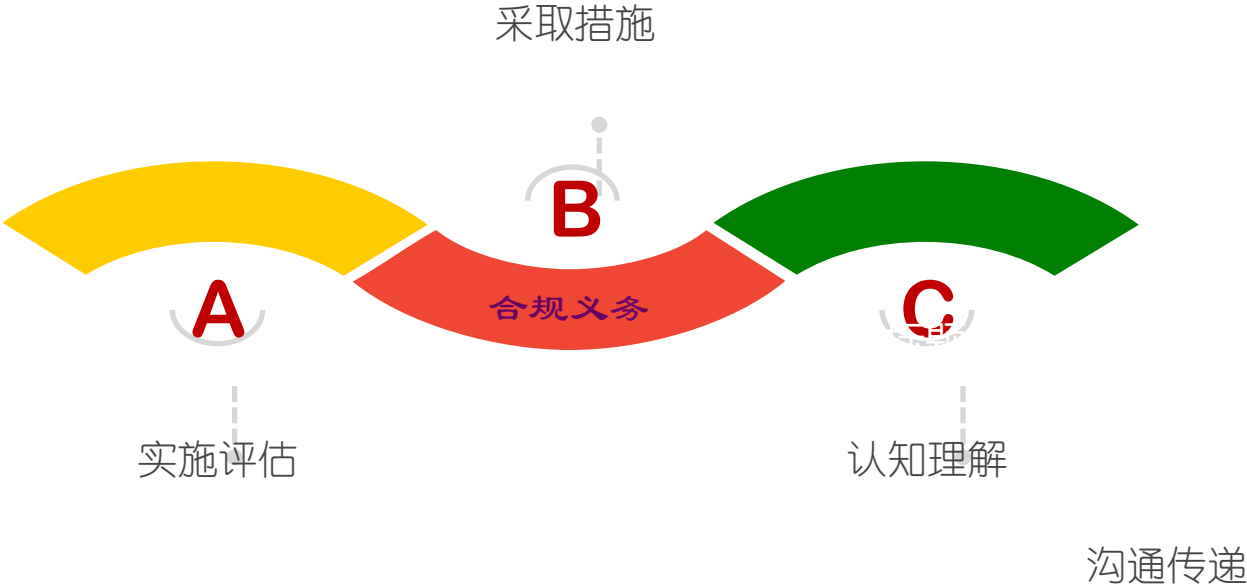
- a) 确定实施合规性评价的频次；
- b) 评价合规性，必要时采取措施；
- c) 保持其合规情况的知识并对其合规情况的理解。

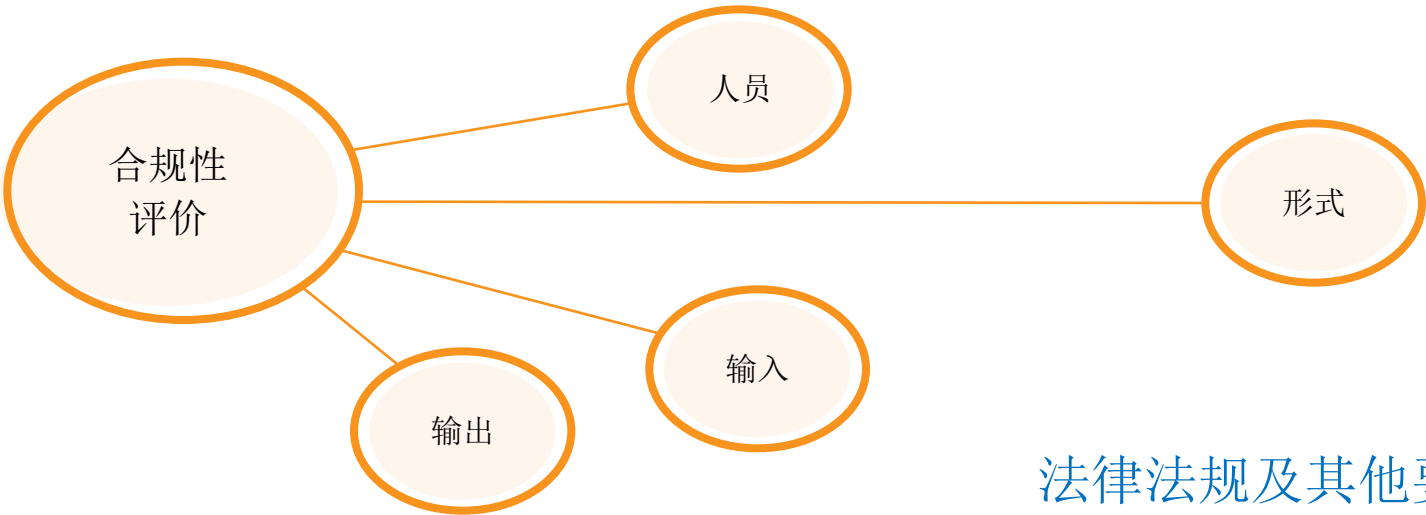
组织应保留文件化信息，作为合规性评价结果的证据。



理解要点

强调遵守法律法  
规及其他要求的  
重要性





法律法规及其他要求  
污染物排放监测结果  
日常环境运行信息  
排放浓度、排放总量达标  
指标或任务完成的信息。  
相关方投诉、反馈信息



9.2.1 总则 组织应按计划的时间间隔实施内部审核，以提供下列环境管理体系的信息：

a) 是否符合：

1) 组织自身环境管理体系的要求； 2) 本标准的要求；

b) 是否得到了有效的实施和保持。

### 9.2.2 内部审核方案

组织应建立、实施并保持一个或多个内部审核方案，包括实施审核的频次、方法、职责、策划要求和内部审核报告。

建立内部审核方案时，组织必须考虑相关过程的环境重要性、影响组织的变化以及以往审核的结果。

组织应：

a) 规定每次审核的准则和范围；

b) 选择审核员并实施审核，确保审核过程的客观性与公正性；

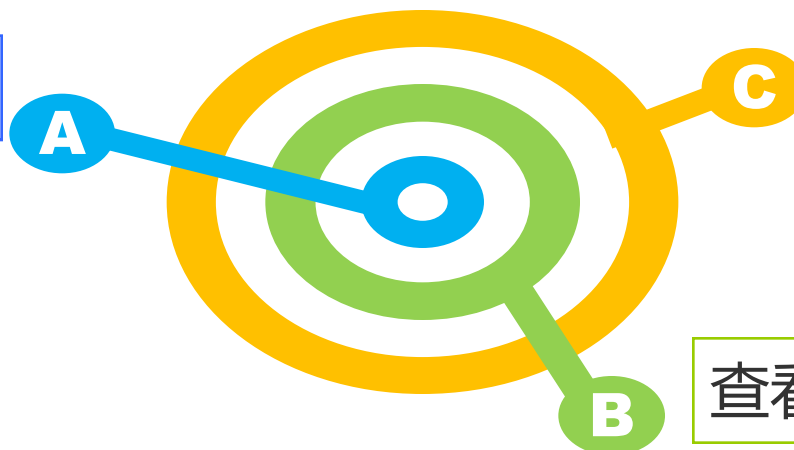
c) 确保向相关管理者报告审核结果。

组织应保留文件化信息，作为审核方案实施和审核结果的证据。



## 审核方法

现场观察



交流面谈

查看记录



## 9.3 管理评审

最高管理者应按计划的时间间隔对组织的环境管理体系进行评审，以确保其持续的适宜性、充分性和有效性。





管理评审应包括对下列事项的考虑：

- a) 以往管理评审所采取措施的状况；
- b) 以下方面的变化：
  - 1) 与环境管理体系相关的内外部问题；
  - 2) 相关方的需求和期望，包括合规义务；
  - 3) 其重要环境因素；
  - 4) 风险和机遇。
- c) 环境目标的实现程度；
- d) 组织环境绩效方面的信息，包括以下方面的趋势：
  - 1) 不符合和纠正措施；
  - 2) 监视和测量的结果；
  - 3) 其合规义务的履行情况；
  - 4) 审核结果。
- e) 资源的充分性；
- f) 来自相关方的有关信息交流，包括抱怨；
- g) 持续改进的机会。



管理评审的输出应包括：

——对环境管理体系的持续适宜性、充分性和有效性的结论；

——与持续改进机会相关的决策；

——与环境管理体系变更的任何需求相关的决策，包括资源；

——环境目标未实现时需要采取的措施；

——如需要，改进环境管理体系与其他业务过程融合的机遇；

——任何与组织战略方向相关的结论。

组织应保留文件化信息，作为管理评审结果的证据。

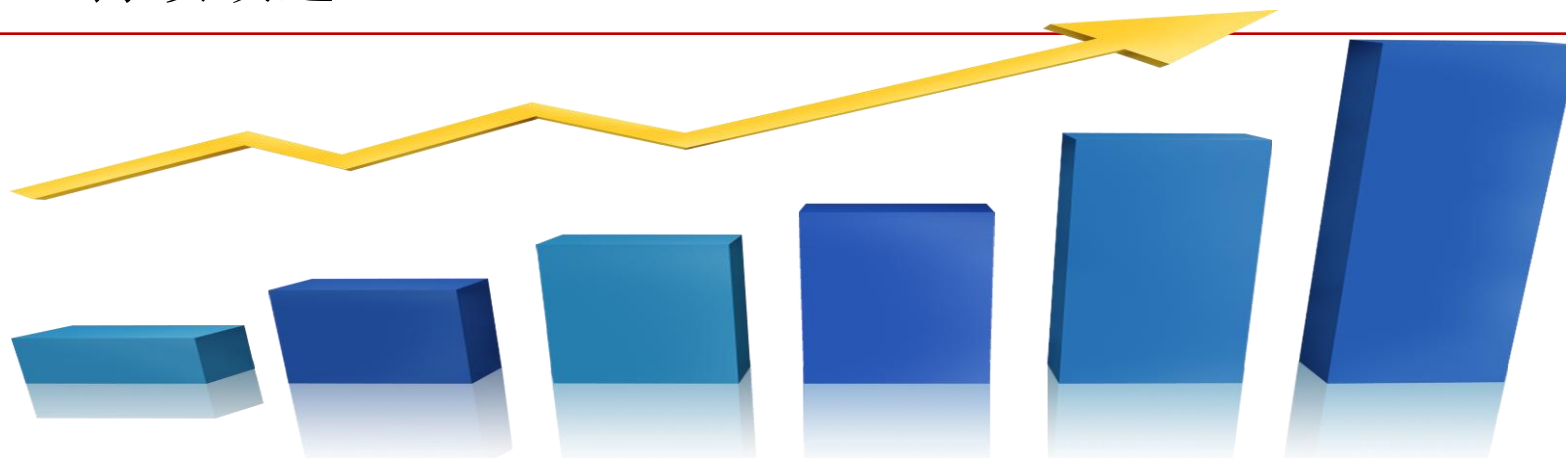


## 10 改进

10.1 总则

10.2 不符合和纠正措施

10.2 持续改进





## 10.1 总则

组织应确定改进的机会（见9.1, 9.2和9.3），并实施必要的措施实现其环境管理体系的预期结果。



理解要点





发生不符合时，组织应：

a) 对不符合做出响应，适用时：

1) 采取措施控制并纠正不符合；

2) 处理后果，包括减轻有害的环境影响；

b) 通过以下方式评价消除不符合原因的措施需求，以防止不符合再次发生或在其他地方发生：

1) 评审不符合； 2) 确定不符合的原因；

3) 确定是否存在或是否可能发生类似的不符合。

c) 实施任何所需的措施；

d) 评审所采取的任何纠正措施的有效性；

e) 必要时，对环境管理体系进行变更。

纠正措施应与所发生的不符合造成影响（包括环境影响）的重要程度相适应。

组织应保留文件化信息作为下列事项的证据：

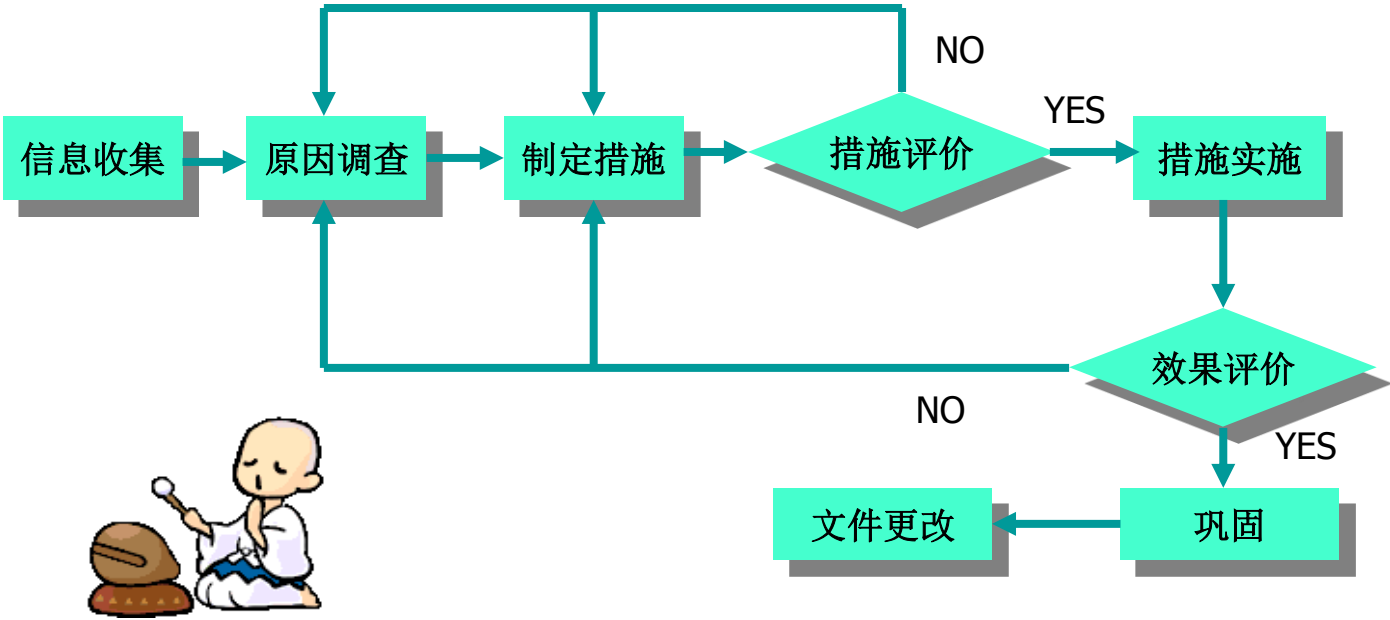
——不符合的性质和所采取的任何后续措施；

——任何纠正措施的结果。



理解要点

- 7 响应
- 2 评审
- 3 采取措施
- 4 评价
- 5 固化





### 10.3 持续改进

组织应持续改进环境管理体系的适宜性、充分性与有效性，以提升环境绩效。



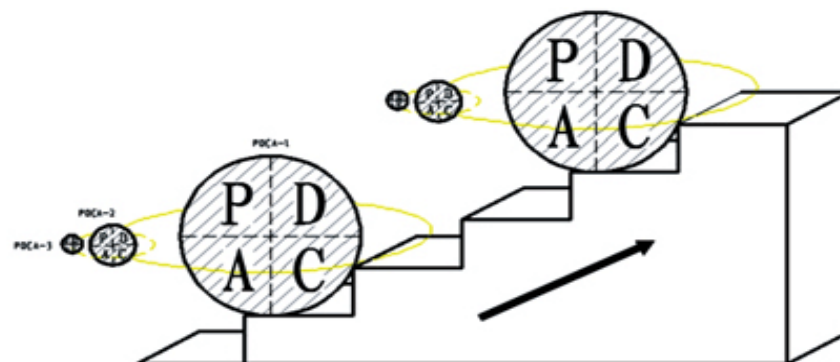


## 理解要点

持续改进 （3.4.5）

不断提升绩效（3.4.10）的活动。

动态的  
改进机制

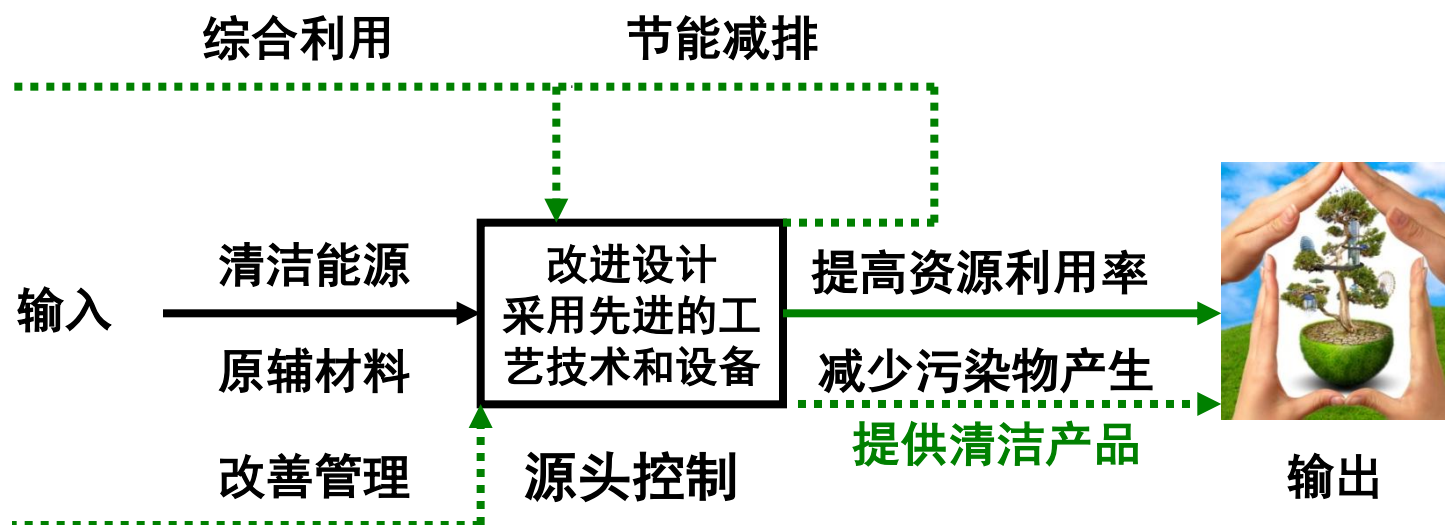




# 清洁生产和环境管理体系

## 清洁生产的定义

**清洁生产**是指**不断采取**改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用**等措施**，**从源头削减污染**，**提高资源利用效率**，**减少或者避免**生产、服务和产品使用过程中**污染物的产生和排放**，以减轻或者消除**对人类健康和环境的危害**。

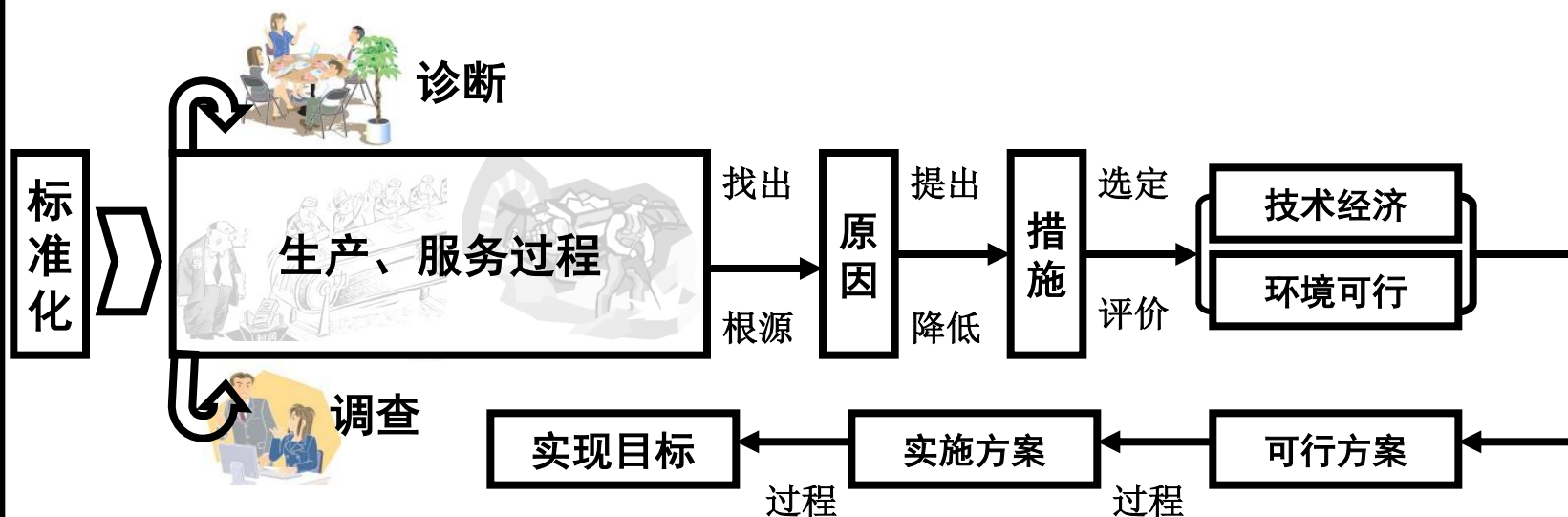




# 清洁生产和环境管理体系

## 清洁生产审核的定义

按一定程序，对生产和服务过程进行调查和诊断，找出能耗高、物耗高、污染重的原因，提出减少有毒有害物料的使用、产生，降低能耗、物耗以及废物产生的方案，进而选定技术经济及环境可行的清洁生产方案的过程。





# 清洁生产和环境管理体系

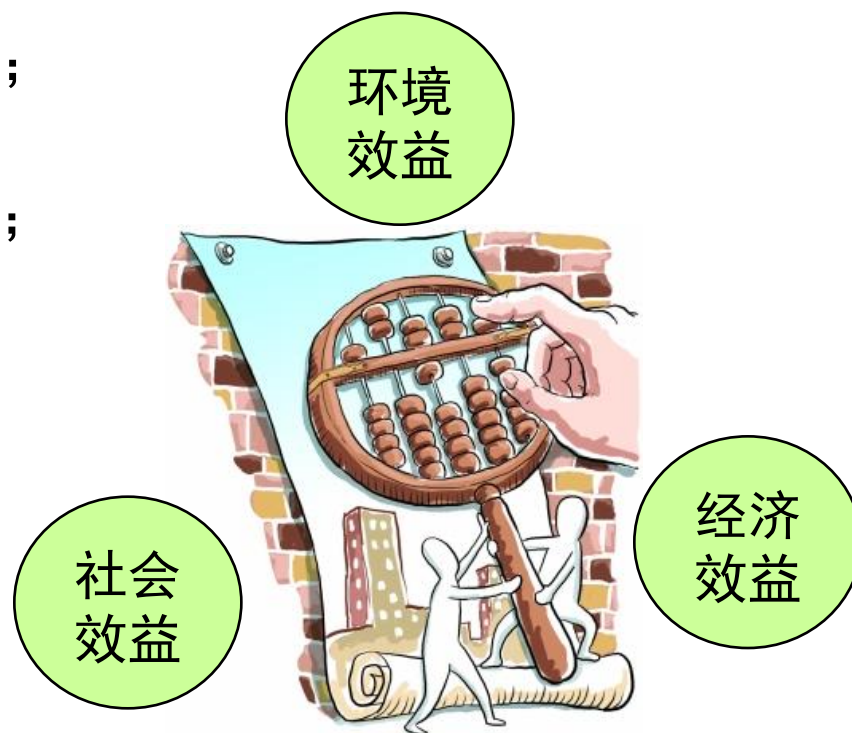
清洁生产的目标——“**节能、降耗、减污、增效**”。



# 清洁生产和环境管理体系

## 清洁生产的效益

- 1) 实现可持续发展战略的需要；
- 2) 控制环境污染的有效手段；
- 3) 减轻末端治理的难度和费用；
- 4) 提高企业市场竞争力；
- 5) 提升企业经济效益。





# 清洁生产和环境管理体系

## 清洁生产的实施

企业在进行技术改造过程中，应当采取以下清洁生产措施：

- 1) 采用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严重的原料；
- 2) 采用资源利用率高、污染物产生量少的工艺和设备，替代资源利用率低、污染物产生量多的工艺和设备；
- 3) 对生产过程中产生的废物、废水和余热等进行综合利用或者循环使用；
- 4) 采用能够达到国家或者地方规定的污染物排放标准和污染物排放总量控制指标的污染防治技术。





# 清洁生产和环境管理体系

## 强制性清洁生产审核：

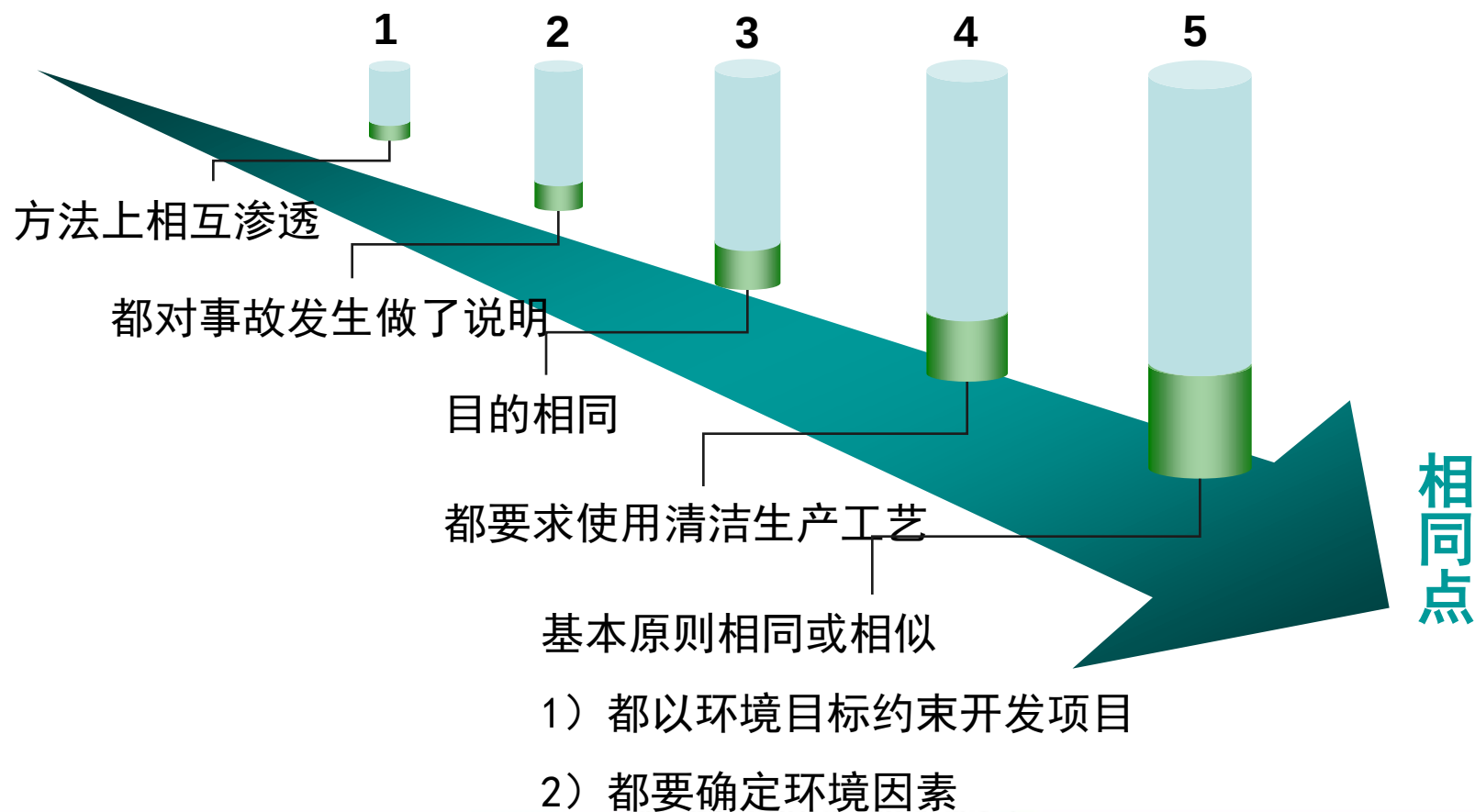
- 1) 污染物排放超过国家或者地方规定的排放标准，或者虽未超过国家或者地方规定的排放标准，但超过重点污染物排放总量控制指标的；
- 2) 超过单位产品能源消耗限额标准构成高耗能的；
- 3) 使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质的。





# 清洁生产与环境管理体系

## 清洁生产与环境管理体系在内涵、作用、侧重点方面的差异







# 清洁生产与环境管理体系

## 清洁生产在环境管理体系的作用

- 1) 为重大环境因素（目标、指标的实现，环境管理方案）提供了技术、装备和管理水平；
- 2) 为环境管理体系提供了管理机制、组织保证；
- 3) 为环境管理体系提供了经济效益、环境效益、社会效益；
- 4) 为环境管理方案提供“三清一控制”的方法和技术；
- 5) 为实现目标、指标提供技术和管理保障。
- 6) 为应急准备和响应的降低了风险发生的几率；
- 7) 为员工提供简单、易学的基本方法；
- 8) 为环境因素识别提供了全过程思路和分析方法；
- 9) 使环境管理活动的监督、检查行为落地；
- 10) 提供管理层的积极性参与，为环境管理体系提供动力保障。



# 清洁生产与环境管理体系

| 差异      | ISO14000                                                | 清洁生产                                   |
|---------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 侧重点     | 管理，是集团内外环境管理经验于一体的、标准的、先进的管理模式                          | 生产本身，以改进生产、减少污染产出为直接目标                 |
| 实施目标    | 国家法律、法规为依据，采用优良的管理，促进技术改造。                              | 直接采用技术改造，辅以加强管理                        |
| 审核方法    | 于检查企业自我管理状况                                             | 工艺流程分析、物料和能量平衡等方法入手，确定最大污染源和最佳改进方法     |
| 产生的作用   | 管理层提供一种先进的管理模式，将环境管理纳入其他的管理之中，让所有的职工提高环保意识并明确自己的职责      | 向技术人员和管理人员提供了一种新的环保思想，使企业环保工作重点转移到生产中来 |
| 国家管理办法  | 被国家认可的第三方机构，从业人员经培训、考试合格上岗，并接受国家管理和复审。                  | 国家鼓励，多有行业部门指导进行，从事清洁生产审核的人员没有专门的资格认可。  |
| 依据和最终标准 | ISO14000标准是审核的依据，以各国适用的环保法规、标准为基础要求，可以用证书的形式反映企业达到要求与否。 | 现有的生产技术和经济投入为基础，有较大的不确定性，因而没有最终标准。     |
| 实施手段    | 以国家法律法规为依据，采用优良的管理，促进技术改进；                              | 直接采用技术改造，辅以加强管理。                       |



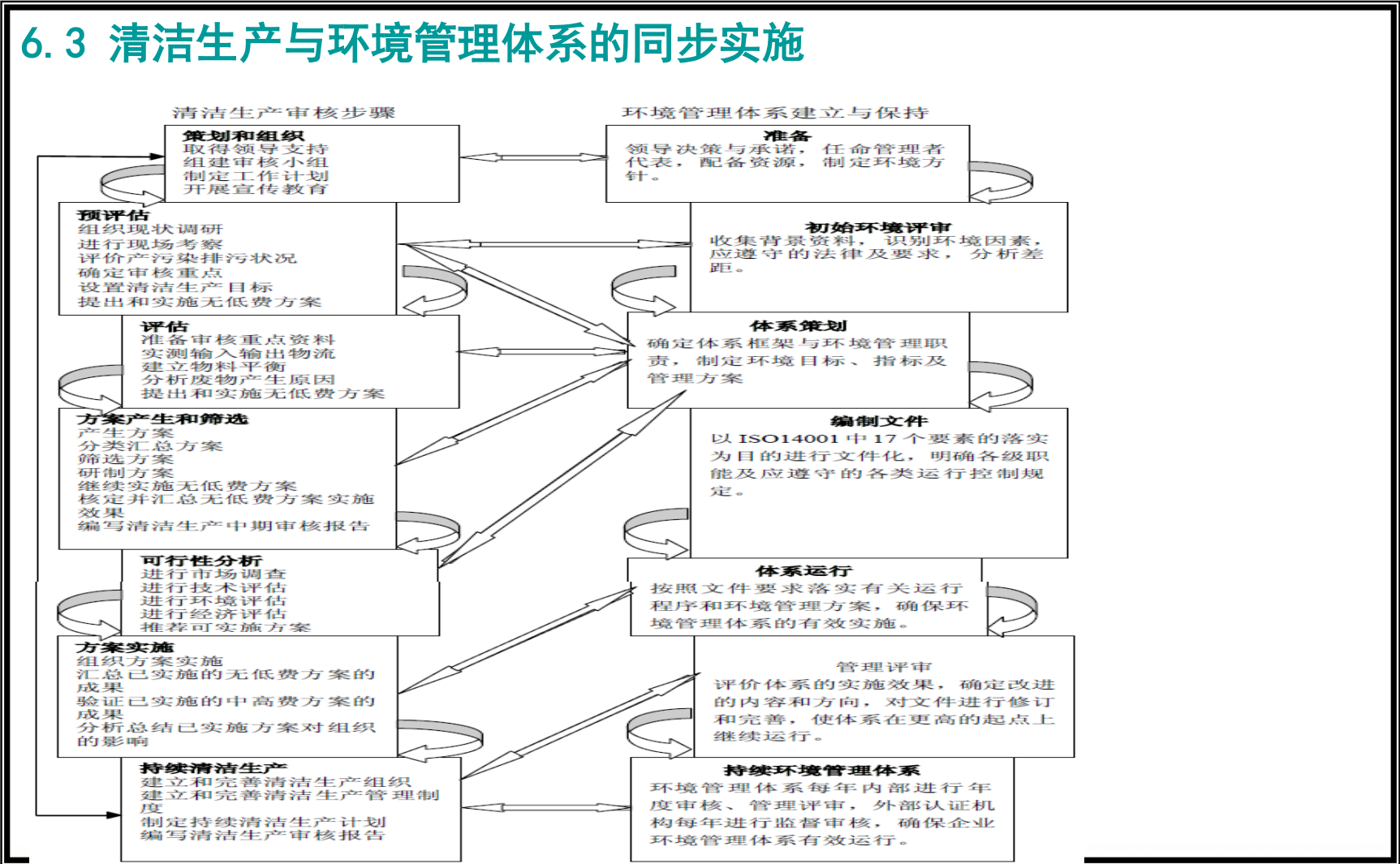
# 清洁生产与环境管理体系





# 清洁生产与环境管理体系

## 6.3 清洁生产与环境管理体系的同步实施





# 清洁生产与环境管理体系

## 清洁生产在环境管理体系审核中的应用

| 序号 | 条款/要素          | 审核中应用的清洁生产内容                        |
|----|----------------|-------------------------------------|
| 1  | 4.1总要求         |                                     |
| 2  | 5.2方针          | 节能减排的目的：“节能、降耗、减污、增效”               |
| 3  | 4.3策划          |                                     |
| 4  | 6.1.2环境因素      | 清洁生产思路和生产过程控制，                      |
| 5  | 6.1.3合规义务      | 清洁生产对应的法律法规；                        |
| 6  | 6.2环境目标及其实现的策划 | 审计重点，清洁生产目标，无/低废和中/高费方案，可行性分析，方案实施； |
| 7  | 5.3资源、作用、职责和权限 | 清洁生产组织机构，审计小组组建，领导参与；               |



# 清洁生产与环境管理体系

| 序号 | 条款/要素          | 审核中应用的清洁生产内容         |
|----|----------------|----------------------|
| 8  | 7.2能力<br>7.3意识 | 筹划与组织中宣传教育           |
| 9  | 7.4信息交流        | 企业内部。监测机构。政府，危废转移等沟通 |
| 10 | 7.5文件化信息       | 清洁生产管理制度             |
| 11 | 8.1运行策划和控制     | 清洁生产管理制度             |
| 12 | 8.2应急准备和响应     | 清洁生产管理制度             |
| 13 | 9.1监视、测量、分析和评价 | 清洁生产目标，节能降耗监测等       |
|    |                |                      |



# 清洁生产与环境管理体系

| 序号 | 条款/要素                | 审核中应用的清洁生产内容    |
|----|----------------------|-----------------|
| 14 | 4. 5. 2合规性评价         | 清洁生产对应的法律法规；    |
| 15 | 4. 5. 3不符合，纠正措施和预防措施 | 清洁生产监督、检查过程异常处理 |
| 16 | 4. 5. 4记录控制          | 清洁生产过程报表        |
| 17 | 4. 5. 5内部审核          | 清洁生产检查与验收       |
| 18 | 4. 6管理评审             | 清洁生产审核报告        |
|    |                      |                 |
|    |                      |                 |
|    |                      |                 |



关注我们