

IEA

培训手册

一本关于综合环境评估
和报告的培训手册

培训模块 7

交流评估成果

作者：

Ieva Rucevska (UNEP/GRID-Arendal)
Karen Landmark (UNEP/GRID-Arendal)
Morten Wasstøl (UNEP/GRID-Arendal)
Jacquie Chenje (UNEP-DEWA)

中文编译：

礼晓、蔡佳亮、黄艺（北京大学）



UNEP

iisd

International
Institute for
Sustainable
Development 可持续发展
国际学院



目录

1 简介与学习目的 1
2 选择交流的评估成果 2
2.1 目标受众 2
2.2 关键信息的内容 3
2.3 预算 3
2.4 交流形式 4
2.5 交流途径 4
3 如何交流评估成果 7
3.1 纸质的评估成果 7
3.2 电子/数字的评估成果 7
4 IEA 数据的可视化展示 9
4.1 制图过程 9
4.2 运用省时技术制作可视化信息 9
5 推广 IEA 成果 11
5.1 目标受众 11
5.2 接触媒体 11
5.3 新闻稿 11
5.4 坚持交流的长期措施 14

1 简介与学习目的

2 选择交流的评估成果

本小节主要介绍了如何通过创新的交流形式和途径向目标受众发布各种评估成果，并考虑这一过程所涉及的经费预算和能力限制。

讨论

对于传统交流形式和途径的经验（例如，印刷品）和非传统的经验（例如，电子的/多媒体的，交互的）进行小组讨论（用时约 15 分钟）。所讨论的具体问题包括：“对于不同的交流形式有何经验与体会”以及“将达到怎样的交流效果”等。

2.1 目标受众——所期望能获得评估成果的个人和团体

在开始选择交流产品时，首先要对目标受众进行识别和描述（这是构建影响战略的环节之一，参见模块 3）。目标受众应包括能够影响基于 IEA 结果所需变化的个人和团体。

必须清楚地认识到，目标受众不仅应根据其职业或所关注的领域进行识别，还应考虑语言和文化的差异，特别是在多语言国家。这是因为多语言的需要可能导致评估成果印刷成本的额外增加，从而要求在规划和经费预算时对其予以考虑。

在目标受众中，可能包括了一些特定群体，例如，政治家、学者、女性、企业家、青少年、公众及其他。识别目标受众也将有助于其与最终用户的区分，即那些基于评估成果进行决策（例如，是否采用新的法律）以及重复强调评估成果中关键信息并扩大其影响的个人和团体（例如，大众媒体、教育系统和众多非政府组织）。

一旦明确了目标受众，就需要认真考虑如何对关键信息进行编辑以向其发布。请注意关键信息必须与目标受众的特征相关联，例如，他们的知识、态度、教育水平、生活方式、文化、兴趣，及其在问题及其解决过程中的参与程度。尽管关键信息的表达形式要适合于不同的目标受众，但其主要内容应保持一致。同时还要考虑交流的能力和关键信息的可信度，即能否与目标受众展开交流？他们是否认为关键信息是可信的、相关的和合法的？如果上述 2 个问题有任何 1 个的答案是“不”的话，那么就应对关键信息或目标受众予以重新考虑。

练习

谁在阅读什么？本练习目的是为了反映不同目标受众是如何获取信息的，谁是他们的同行，他们听信谁的，以及可以为目标受众提供哪些关键信息。所有的参与者将被分成若干小组（每组人数不多于 6 人）以进行一个简单的角色扮演。每个小组将得到一个预先设定的用户角色（例如，企业家、青少年和政府等）。再将每组分成 2 个子小组：一个准备评估，并设想各类评估成果；另一个则代表特定的目标受众（例如，企业家、青少年和政府等）。每组用时 15 分钟各自讨论可提供或可使用的各类评估成果。然后集中全体讨论，此时每组分别总结各自目标受众的需求及其所青睐的评估成果。下表将有助于理顺逻辑。

表1 计划向目标受众发布的关键信息

目标受众	目标受众的需求	关键信息	交流形式
环境相关部门的政府代表 (例如, 交通运输、农业)	了解其影响及其与其它问题的联系	全球变暖和环境问题	解释原因的详细手册(10页); 指标分析
.....

2.2 关键信息的内容

评估的内容和结论将被转化为更简短、更具体的关键信息。就像大多数报告要汇总所有知识一样，这些短信息也必须由 IEA 的知识主体来支持，并保证所有“补充”评估成果的可信度。这种方法可以应用于从地方到全球不同尺度的评估报告上。必须维持评估过程与评估成果（例如，形式、内容和时机）及其关键信息的联系。应注意包括这些信息是否构成一个连续的故事及其是否有任何冲突或模棱两可的地方等在内的一系列问题。如果存在上述问题，就需要通过重新检查开始阶段的工作来予以解决。

科学的不确定性同样也是关键点。不确定性是科学的核心组分，但其很少为公众或决策者所了解。需要对交流的不确定性予以特殊考虑，既不能混淆，也不能隐藏。例如，通过就气候变化问题的国际协商，已经对其未来情景可能结果的相关不确定性有了较为清晰地认识。

为了形成一套最适于目标受众的关键信息，应对目标受众的特征予以考虑。例如，他们将获得哪些背景信息？他们的优先选择是什么？他们将环境看作是必需品还是奢侈品？是什么促使他们采取措施？

专栏1 目标受众与关键信息的内容示例

决策者：应简短、具体、基于实际情况，并结合最新信息。

媒体：应简短，易于与其他新闻事件联系起来的相关评估结果。如果能提供诸如图表或照片等可视化信息，将更有利于媒体的报道。

学生：应有详尽的解释，且用词简单。

科学家：应基于实际情况和最新数据，且使用专业名词。

2.3 预算

可用的财力和人力资源都将对评估工作产生影响，并促使评估人员对其作出优先选择。在选择交流形式之前，需要对预算进行重新审查。诸如网络出版物等评估成果的交流形式在所需费用上要比传统的纸质报告少得多。因此，必须根据预算对评估成果及其关键信息予以优先选择。

基于评估成果的所需费用和可用资源，核查预算是否还能支持其它成果的产出。应具有创新精神，并考虑诸如特殊评估成果获得资助或形成合作出版联盟的可能性。

合理安排内部和外部评估人员的工作时间及其所分配到的评估任务。确定评估成果设计、产出和发布等各项费用，其中包括办公用品费、邮寄费、电话费和复印费等。建议在预算中设立一块应急专项经费，以满足评估成果交流过程中计划外费用的需要。

2.4 交流形式

一般情况下，都需要发布纸质的评估成果，而其它形式的评估成果将有助于拓宽与目标受众之间的交流，其中包括摘要、内容提要、关键问题的周期性报告、公报、新闻、海报、日历、地图集以及图片等等。

也应对诸如电影等更多新颖的交流形式予以考虑。尽管电影的制作过程需要耗费大量的财力和人力，但确实是一种十分有效的交流形式。相比传统形式，电影有时能与更广泛的目标受众展开交流。随着互联网服务在全球的迅猛发展，可以考虑采用简短的视频剪辑（例如，对利益攸关者或高级专家的采访录像）。然而，无论选择何种交流形式，都必须注意所有形式中关键信息内容的一致性。

专栏 2 交流形式与途径示例

口头形式：包括访问、采访、演讲、会议、新闻发布会、培训课程、广播、讨论和听证会。

书面形式：包括报告、传单、通讯、海报和小册子。

视觉形式：包括报告、电视、幻灯片、电影和视频。

数字形式：包括互联网、CD 和 DVD 光盘、个人电脑演示、电子邮件、在线讨论和会议。

2.5 交流途径

像其它问题一样，人们可以通过一系列交流途径来获取环境信息。因此，必须根据目标受众对于信息获取的方式喜好来选择交流途径。交流目标应与影响战略（参见模块 3）中所提及的预期变化想一致（例如，转变人们对于环境相关问题的态度，小范围内（例如，决策者和政府部门）交流关键的评估结果）。请注意交流的不仅是信息，还有其涵义。涵义是主动构建的，并非从书籍或其它来源被动获取的，从而能够有助于评估成果的选择，这是因为交流途径会因目标受众的不同而不同。此外，选择合适的交流途径还要对其效力和效率予以考虑。

专栏 3 交流效力与效率

交流效力：表示关键信息

- 为 目 标 受 众 所 接 受；
- 按 照 发 布 者 的 意 图 为 接 受 者 所 解 释；
- 在 相 当 长 的 时 间 内 被 记 住
- 引 起 了 恰 当 的 措 施。

交流效率：表示单位费用能够交流到最多的接受者数量。

一方面，目标受众可以直接获取信息，例如，从书店买书，从图书馆借书，用邮件收简报，或从互联网下载地图。而另一方面，目标受众可以通过媒体获取信息。环境信息往往都是重要的。但情况会很复杂：收到简报的人同样可能看到报纸头条，但是他们不一定有时间下载地图。同一问题不同来源的信息可能是相互矛盾的，也可能从不同角度来强调这个问题，因此需要为目标受众主动构建涵义。

战术上应具有创新性，并利用戏剧、音乐、对话或会议来作为选择方案。每个交流途径都有其优点和不足。因此，最好综合利用不同的交流途径，以此互相抵消各自的不足。

必须考虑信息的发布者和时机（与问题关注的周期相关，参见模块 3），因为它们都很重要，并会对交流的效力产生影响。

必须认识到语言和文化的差异会影响交流途径的选择。只选择主要的交流途径可能会有碍于与目标受众更广泛的交流。这一点对于多语言国家而言特别关键。

如果想与更广泛的目标受众展开交流，就需要通过不同的交流途径对信息进行重复和持续。宣传活动是提高认识的有效手段。可以利用一系列方法在较长时间内维持信息的交流，其中包括媒体活动、信息传单和海报。请注意没有宣传的信息将变得无人问津，从而失去其意义。

因此，在这个阶段为各种评估成果构建一个结构完好的宣传计划就显得特别重要。下表为所计划的宣传活动提供了指南，其中包括目的、目标受众、时机、用于宣传的媒体以及目标受众后续将采取的措施等。

宣传计划						
时机	宣传活动	目的	目标受众	潜在影响	所用媒体	后续措施
日期	涉及全体相关参与者和媒体的特别计划事件	发布报告；引起关注	关键合作者（政府部门、非政府组织、公共机构、媒体）	媒体报道的覆盖面；政府部门的认识；向公众推广	新闻稿；新闻资料袋；采访；媒体	媒体监测；向政府部门免费发布报告
日期	向所有政府部门免费寄送报告（每个部门约 20 份）	使之了解报告内容，以将其用于决策过程	高级别决策者；政府工作人员	影响决策	报告	听取用户反馈
.....

练习

讨论你们国家现有的媒体关系，并根据经验起草一份运用媒体的短期宣传计划。

分成 4 个小组讨论以下问题。每组派一人记录小组的讨论结果，并负责在集体讨论时进行结果展示。本练习共用时 40 分钟。

- 讨论交流的需求和可用资源。
- 当前所在的机构/部门内部与主流媒体有何关系？
- 是否有员工/成员熟悉主流媒体的规范和需求？这些员工/成员是否有足够的时间持续向媒体推广？
- 列出反应良好的记者和其他“内部人士”名单，并描述通过他们来推广信息的计划。
- 所在机构是否有信息发布的网络？该网络是否已及时更新，并可以启用？

练习

本练习的目的是基于给定的时间、资源和可能性来找出最佳的交流途径。参与者先勾画出各种交流途径，接着对其优势和不足予以逐个分析，然后再对其宣传途径进行优先排序。本练习同样分成 4 个小组，每组派一人记录小组的讨论结果，并负责在集体讨论时进行结果展示，共用时 30 分钟。

途径/媒体	优势	不足	优先顺序
电视			
新闻（报纸、杂志等）			
印刷品（书籍等）			
.....			

3 如何交流评估成果

3.1 纸质的评估成果

由于出版物的内容都各不相同，因而其所需的出版时间也长短不一。一份包括大量分析和写作过程的综合报告往往需要 6 个月到 1 年（或更长时间）来完成。相反，完成一份单色传单可能只需几周时间，而彩色手册从设计到最终发布则需要花费几个月。一味地加快出版进度将有损于评估成果的质量，并导致其成本的增加。为了更好地准备出版过程，应明确在过程的哪个阶段有哪些人（例如，作者、图表设计员、网站设计员、数据库管理员、制图师和编辑）通过什么方式参与其中。同时，需要弄清谁对计划的具体环节负责，以及谁来协调各个环节的相互衔接。

出版 IEA 成果纸质报告的一般步骤：

说明：对可供选择的报告形式、尺寸、字体、插图和布局作简要说明，并建议制作虚拟报告以展示不同的选择可能。

内容：完成报告的文本内容，包括对其图表和图片的选择。同时，决不能遗漏诸如图片说明、参考文献以及标题等要素。

翻译：在多语言国家或地区需要对报告的文本内容进行翻译。

预设计：需要对报告设计进行检验，以便在完成所有内容前作出修改。

布局：根据报告设计，将所有内容各就各位。

校对：在报告交付印刷前，对其进行最后的修改。

小样/蓝线：应经常要求查看报告的印刷小样，从而避免错误，校正颜色，查找遗落的要素等。

印刷：根据质量要求和预算，按时完成报告的印刷任务。

质量控制：应将质量控制、修订和编辑贯穿于整个出版过程。

练习

预算需求和技术。

本练习的目的是为了构建主要的预算基线。其不局限于计划印刷形式，而是可以用于所计划的任何交流形式。

出版过程要求参与者具备不同技术，从而为完成纸质或电子的评估报告提供支持。分成 5 个小组讨论交流评估成果所需的专业知识、技术服务，其首要问题即为了顺利完成出版任务，需要哪些专业知识、技术服务？并根据以下 4 点制定预算和时间表。本练习用时 30 分钟。

1. 出版过程将由哪些人（具备内部和外部专业知识）参与？
2. 出版过程有哪些直接费用（例如，会议费、宣传费、印刷费、交通费）？
3. 出版过程的预算是多少？
4. 出版过程不同阶段的时间安排是怎样的？

3.2 电子/数字的评估成果

通过诸如网站等电子途径宣传环境信息，可以带来很大的灵活性。这将允许信息以混合的形式予以发布，例如，文本、数据、图表和视听资料等。目前，电子形式的信息种类繁多且增长迅速，并被用于各种目的，其中包括 PDF 文件、HTML 网页、RSS（一种用于发布频繁更新的数字内容的网络信息形式）、博客以及其他个人化网络工具。

当为交流信息选择其电子形式时，需要考虑许多方面的内容。还必须清楚地认识到，许多国家的地区网络可达性仍十分有限。在网络上能方便地添加、删除或更新信息，从而为及时发布新信息提供了灵活性和机会。同时，受众也希望网站能定期更新，否则就会因缺乏更新的资源而失去他们的关注。必须清楚地认识到在网络上阅读与阅读印刷出版物是大相径庭的。纸质报告具有线性结构，受众需根据其预设的途径进行阅读，而阅读网络报告就可对其内容进行自由切换。这也就意味着如何组织和编写网络报告，同时还要注意的是，网络报告的内容应长度适中，关键信息应简明扼要。明确所期望的交流内容，并将重点集中于关键信息的基本要素上。受众在网络上的阅读速度通常会更慢一些，这是因为他们并没有按线性方式从头读到尾，而是根据其兴趣对内容进行切换式的阅读。因此，所要交流的关键信息不应放到评估报告的最后部分，而应开门见山地提出来。所以，评估报告可以从结论开始然后对其具体展开。

在网络报告中使用低分辨率的图片和图表，可以避免因网速慢而延长的下载时间。如果可能，可以就图片和图表提供高低 2 种分辨率版本以供受众选择。每张图片和图表都应有相应的文字说明和出处。建立链接是网络出版物的优势，这可以使评估的不同部分有机结合而不是印刷出版物的线性方式。当选择发布网络报告但其受众又难以上网时，就应同时发布 CD-ROM 格式的光盘报告。CD 光盘报告的导航应像网页一样，以便于受众的使用。在制作 CD 光盘报告之前，应考虑目标受众是否会觉得这是一种有用的形式。例如，比起公众，CD 光盘报告可能更适用于学校。

专栏 4 各类电子形式的信息

PDF：便携文件格式（Portable Document Format），是目前评估报告常用的电子发布形式。PDF 文件能便于受众在线或通过电子邮件收发和阅读评估报告。阅读 PDF 文件可通过免费下载的 Acrobat Reader 软件，但创建 PDF 文件则需安装 Acrobat Professional 软件。

HTML：超文本标记语言（Hypertext Markup Language），是用于创建网页超文本文件的编码语言。在 HTML 中，文本块会被电子“标签”所包围，以表征其在计算机屏幕上的显示状态（例如，粗体或斜体）。

RSS：丰富站点摘要（Rich Site Summary）和资源描述框架 RDF（Resource Description Framework），是使来自于不同网站的内容（例如，新闻等）能够自动共享的网络技术。一个网站可以通过创建和注册 RSS 文档，来使其它网站发布其内容。网络发布商可以将链接发布到 RSS 的资源里，以供用户阅读所分享的内容。

WEBLOG（BLOG）：博客，即由个人创建可公开访问和网络分享的私人日志。更新博客的活动称为“写博客”，而博客的拥有者称为“博主”。通常而言，博主可通过软件对博客进行每日更新，这就使得缺乏或没有技术背景的用户也能更新和维护自己的博客。一般都是按时间顺序并结合其是否最新添加或最具特色等属性，来张贴博文的。

4 IEA 数据的可视化展示

人们通常认为文字是人类最重要的交流形式，因而低估了可视化形式所产生的交流效应。由于受计算机和个人操作系统的问世与普及，以及媒体和广告等各种因素的影响，可视化信息在交流过程中的作用自 20 世纪 80 年代起有了具大的扩展。必须越来越清楚地认识到视觉和文字这两大交流系统是相互依赖的。最强大、最有意义和文化上最重要的信息都结合了文字和图片两张形式。令人难忘的与文本相结合的可视化信息最能起到告知、教育和说服人的作用。

可视化交流将有助于精炼数据解释，并通过文本来加强信息的传递。图片、地图和图表都可以简化复杂信息，并能以相当简洁的方式对其进行展示。因此，可以通过使用合适的图片和颜色，以及完成地图和图表，来大大加强 IEA 的关键信息及其可读性。

4.1 制图过程

管理制图过程通常需要一位专家（制图者），而不是 IEA 过程的管理者。但管理者（工作人员）需要与制图者密切合作，以确保所制作的地图能与评估结果及其关键信息保持一致。

一旦完成了空间数据的收集和分析，就要将其送往制图设计师处以作进一步的加工和完善，其中包括将数据转化为清晰有效的可视化表现形式。在理想情况下，图表应向用户展示不少于 2、3 项内容的直观信息。此外，可以通过减少信息的类别数量来对其进行简化。

专栏 5 GIS 和地图

地理信息系统（GIS），即地理信息的数据库，可以通过地理信息数据自动绘制地图来对现象进行快速的可视化展示。通常，这样的分析只适合于“工作文档”，而不适合于“出版文档”或将向公众发布的文档。GIS 不仅可用于存储大量的数据，而且还是一个有效的管理工具（例如，水系或交通运输网络、海洋资源、土地覆盖、牧区等）。GIS 是基础地理信息的来源，其能为书籍或网络报告提供专题地图和图表的合成与简化。

制作地图或图形的过程涉及艺术、科学和政治等多个学科的内容。通过选择特定的颜色、对比和运动，可对信息予以强调或忽略。作为制图者或图表构建者，会在过程的各个阶段或多或少地做出有用的选择。

4.2 运用省时技术制作可视化信息

构建制图工具将可以减轻对出版经理、图表设计者或制图师组织的工作难度。构建易于组合和存储的模板和文本库，以便用于不同的目的。使用现有要素而非重复再构建新的要素，不仅能节省大量的时间，而且还可用于维持可视化展示的一致性。

在使用大多数绘图软件工具时，可以创建一个用户友好模板。同时，硬盘上的文件结构必须以逻辑和有效的方式进行编辑，以便需要时从中找出特定的文件。

5 推广 IEA 成果

5.1 宣传

此时，要开始实施宣传计划。有太多来自于评估结果的关键信息被留在了相关部门而仅供少数人查阅。如果没有人能看到它们，那又为什么要花费大量的时间和金钱来产出这些经过深思熟虑的评估成果呢？首先，要核实所在机构是否有信息发布的网络；如果有，该网络是否已及时更新。其次，回顾交流战略，以确保发布名单与目标受众相符；并根据需要，在其中增添新的个人和机构。第三，应基于评估成果的交流形式，考虑对其相应的发布方式。例如，纸质报告更易与目标受众进行直接的交流，而网络报告的交流范围则更广。考虑与非政府组织和政府部门取得直接的联系，计划所能出席并宣传 IEA 成果的研讨会、会议和相关活动。同时，最重要的是在完成评估成果后，即使难以再有干劲，也要坚持相对长一段时间对其进行宣传。

5.2 接触媒体

记者总是在寻找下一个故事，这就有机会使他们对 IEA 报告感兴趣。对于成功的宣传而言，与媒体建立长期的战略关系至关重要。如果所在机构能与媒体或公共关系官员进行接触，那么就应征询他们的意见。接触媒体并构建记者网络是一个长期的过程，同时，寻求同行的帮助将使争取媒体报道的目标变得容易实现。

接触媒体并吸引其关注包括以下途径：文字或视频形式的新闻公报、新闻资料袋、新闻发布会、新闻简报或具体的媒体活动等。而每周在报纸上的环境专页则体现了与媒体的战略关系。根据公告的特征，需要找出与记者交流的最好方法。UNEP 就曾组织现实和虚拟的媒体之旅，来吸引国际媒体的关注。例如，UNEP 已连续多年在中亚举办了生态记者节。

需要设计一条故事主线，将研究的重要结果和评估的关键信息整合并包装起来。和上小节一样，应尽可能地征询意见。惯例是做一份简短（约 1 页）、清晰、易懂（非技术的）的新闻稿。可以通过将新闻稿发布到网上，或发送到主要的新闻机构和记者网络，来对其进行公开的交流。需要找准机会发布信息，例如，政治事件、科学会议或引人注目的社会事件，甚至是正在进行的辩论。也可以为 IEA 过程专门组织一次媒体活动。

专栏 6 准备新闻资料袋

当发布 IEA 报告时，可以从准备参与者新闻资料袋的过程中获益。记者由于太忙往往无暇搜索信息，或从头到尾阅读 IEA 报告。新闻资料袋能够有助于记者运用报告的关键信息，从而提高媒体报道的可能性。新闻资料袋的内容可以各不相同，但必须包括报告组织的背景信息，以及对于关键评估结果的内容提要。

5.3 新闻稿

新闻稿是向媒体发布的陈述，能为记者提供有用、精确和有趣的信息。新闻稿有其特定的模式。一旦熟悉了写作模式，所要做的就是对新闻稿进行填空。记者通常会收到许多新闻稿，因而只有符合他们标准和预期的稿件才会被阅读和使用。

新闻稿内容一览表

- 机构/部门的抬头、名称、地址、电话、电子邮件、网站；
- 新闻稿（大写）；
- 联系人姓名和方式；
- 即日发布或发布日期（大写）；
- 文本：日期/城市——对象、内容、时间、地点和原因；
- 基本字体、页码，并###结尾。

练习

撰写新闻稿和新闻资料袋。

参与者基于自选问题或报告撰写一篇新闻稿。建议阅读“如何撰写新闻稿”
<http://www.lunareclipse.net/pressrelease.htm>

示例：朝鲜国家环境状况报告的新闻稿

UNEP 总部首次公布朝鲜民主主义人民共和国国家环境状况报告 识别国际响应的优先环境问题

2004 年 8 月 27 日，内罗毕、曼谷联合报道——第一份朝鲜民主主义人民共和国（DPRK）国家环境状况评估今日由联合国环境规划署（UNEP）和朝鲜官员于 UNEP 总部内罗毕共同发布。

这份环境状况报告是在合作方联合国发展规划署（UNDP）执行主任 Klaus Toepfer 于 2000 年访问朝鲜首都平壤后启动的。

在曼谷 UNEP 评估办公室和平壤 UNDP 办公室的联合培训和指导下，来自朝鲜 20 个不同政府和学术机构的官员完成了报告。

报告运用“压力—状况—响应”的方法，识别了森林、水、大气、土地和生物多样性等相关的优先问题。同时，报告也承认，在建立可信的环境评估方面仍存在研究和数据的不足。报告于 2003 年底完成，并在朝鲜高级代表访问内罗毕时予以发布。

Toepfer 先生表示：“报告通过收集可获得的环境信息并识别其优先问题，将有助于加强朝鲜在监测与评估、制定政策、计划措施以及资源供给等方面的工作。”

报告指出，朝鲜境内 3/4 的面积为森林覆盖，且几乎都在大于 20 度的陡峭山坡上。随着 20 世纪 50 年代开始实行的国家造林运动，朝鲜的森林面积不断增加，但由于受近 10 年来木材生产、薪柴消费量翻番以及由干旱所导致的森林大火和病虫害侵袭等影响，森林面积和质量均呈现下降。人口增长（目前朝鲜约有 2440 万人口，其中 60% 为城市人口）和开山造田活动也同样在减少森林面积。作为响应，朝鲜政府已鼓励广大社区和青少年团体都行动起来，去建立苗圃以及参与每年 3 月 2 日的国家植树节等活动。

尽管朝鲜水资源相对丰富，但仍面临维持水量和水质的各种挑战。目前地表水总量的 80%用于水力发电。近年来，江河、溪流的污染愈发严重，特别是流经平壤中心的大同河。报告指出，周边数十家工厂每天向大同河排放 3 万 m³的污水。建设西海拦河坝和因干旱造成的低流量也削弱了河流的自净能力，从而导致大同河下游赤潮和蓝潮的季节性泛滥。位于中朝边境的鸭绿江下游也同样受到了工业和生活污水的严重影响。

报告指出，需要紧急投资来建设生活和工业污水处理设施，以及蓄水、净水和供水系统。朝鲜政府目前正采取“污染者付费原则”，来加强对排污工厂的法律控制，并且通过大众媒体宣传来使公众知晓保护水资源的需要。

朝鲜在发电、工业生产和家庭取暖等方面对煤的依赖，导致了严重的城市大气污染问题，尽管对其影响人类健康的综合监测或研究还尚未完成。一项关于 2020 年燃煤消耗将增加 5 倍的预测，强调了对清洁煤燃烧、废气净化技术、提高能源利用效率和再生能源开发的迫切需求。

自给自足的粮食生产一直是朝鲜的国家政策目标，但由于森林采伐、干旱、洪水和浪潮所导致的土地退化，过度使用化学品所导致的土地酸化，以及化肥、农业机械和汽油的短缺，使朝鲜 20 世纪 90 年代的主要农业产量减少了 2/3。土壤的脆弱性就要求一系列的政策和措施，例如，防洪工程、植树造林、开垦梯田和使用有机肥料等。

对于上述问题的认识，朝鲜调整了法律和管理框架，将环境保护作为所有生产实践的首要考虑和持续发展的先决条件；采纳了森林、渔业、水资源和海洋污染的国际法律。作为众多濒危物种（例如，远东豹、亚洲黑熊、西伯利亚虎）的产地，朝鲜还签署了一系列诸如生物多样性公约等国际环境协议。

报告的结论是，应调整社会经济进程中的可持续发展，制定或更新环境法律法规，改善和加强环境管理机制，鼓励金融投资，重点对所识别的优先问题作科技研究，建立环境监测和统计系统，并将其数据作为国家规划和决策的基础。

Toepfer 先生表示：“朝鲜表达了参与国际社会保护环境资源的意愿，我们必须作出响应使其达到可持续发展的目标。”

Toepfer 先生和到访的朝鲜代表团团长、国家环境合作委员会秘书长李勋植先生于昨日共同签署了建立加强环境保护能力合作活动的框架协议。该协议包括一项与 UNDP 合作的项目，旨在改进定量的环境评估与监测，利用信息技术，以及整合 10 个具有环境职责的国家机构。

报告还包括了 16 个项目提案，其中包括宣传活动、主要的技术检修、协助捐赠团体对具体环境问题作出响应。

欲了解更多详情：请从 <http://www.unep.org> 和 <http://www.rrcap.unep.org/> 下载完整的朝鲜国家环境状况报告。

或联系 UNEP 交流和公共信息部主任兼发言人 Eric Falt 先生（电话：254 30 623292，移动电话：254 (0) 733 682656，电子邮件：eric.falt@unep.org）；曼谷

UNEP 区域信息官员 Tim Higham 先生（电话：66 2 288 2127，移动电话：66 9 1283803，电子邮件：higham@un.org）

UNEP 新闻稿 2004/40

5.4 坚持交流的长期措施

对于推广 IEA 成果而言，有两个必需的要素：其一，信息质量；其二，坚持持续性的主动交流。人们可能知道或不知道所处的环境状况。在任何情况下，都需要很长时间才能实现人们态度的转变（例如，消费模式、预防、最小化健康风险和参与等）。实践表明，如果期望实现积极的转变，一个长期的计划是必需的。

一方面，长时间内不同信息和交流战略所产生的预期影响将各不相同。短期密集的大众媒体宣传只能产生短期的影响，例如，可以引起关注并采取相应措施；但除非宣传持续，否则受众将转移注意，其影响也就随之迅速衰退。另一方面，长期没有或很少交流的研究所产生的影响也是有限的。因此，建议建立基于持续性宣传的长期交流战略。它由相对主动的大众媒体宣传开始，随后对信息基础予以快速、连续的持续改善。

到此宣传工作就已基本完成，但还必须做最后一个关键步骤——评价。评价通常会在项目完成时被忽略。然而，来自于系统评价和反馈（例如，对关键人物进行采访）的信息，将为今后工作的节省资源。此外，如果能够提供反馈并影响过程，将会增加团队的主人翁意识。同时，评价的经验也可用于其它机构所计划开展的类似过程。