

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG



BÁO CÁO MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA 2009

MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

HÀ NỘI - 2009





DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA BIÊN SOẠN **BÁO CÁO MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA 2009** **“MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM”**

Tập thể chỉ đạo:

TS. Phạm Khôi Nguyên, Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường
TS. Nguyễn Xuân Cường, Thứ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường
PGS.TS. Bùi Cách Tuyến, Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường
TS. Lê Kế Sơn, Phó Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường

Tổ thư ký:

TS. Hoàng Dương Tùng, KS. Nguyễn Văn Thùy, ThS. Lê Hoàng Anh, CN. Nguyễn Thị Nguyệt Ánh, KS. Phạm Quang Hiếu, CN. Mạc Thị Minh Trà, ThS. Lương Hoàng Tùng, CN. Nguyễn Hồng Hạnh, CN. Dương Thị Phương Nga - Tổng cục Môi trường

Tham gia biên tập, biên soạn:

ThS. Đỗ Thanh Bái, GS.TS. Đặng Kim Chi, GS.TSKH. Phạm Ngọc Đăng, ThS. Lê Minh Đức, ThS. Nguyễn Trinh Hương, TS. Trần Ngọc Hưng, TS. Đặng Văn Lợi, ThS. Cù Hoài Nam, GS.TS. Trần Hiếu Nhuệ, ThS. Nguyễn Lê Tú Quỳnh, ThS. Nguyễn Thúy Quỳnh, TS. Nguyễn Ngọc Sinh, TS. Phùng Chí Sỹ, TS. Nguyễn Văn Thanh, TS. Nguyễn Hoàng Yến

Đóng góp ý kiến và cung cấp số liệu cho báo cáo:

Các đơn vị thuộc Tổng cục Môi trường

Các đơn vị thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường

Bộ Công an, Bộ Công thương, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ Quốc phòng, Bộ Xây dựng, Bộ Y tế

Các Sở Tài nguyên và Môi trường và Ban Quản lý Khu công nghiệp các tỉnh, thành phố: Bà Rịa - Vũng Tàu, Bắc Giang, Bắc Ninh, Bình Định, Bình Dương, Bình Phước, Cần Thơ, Đà Nẵng, Đồng Nai, Hà Nội, Hà Nam, Hải Dương, Hải Phòng, Hưng Yên, Khánh Hòa, Long An, Nghệ An, Ninh Thuận, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Thái Nguyên, Tiền Giang, Tp. Hồ Chí Minh

Tổ chức Quốc tế:

Cơ quan phát triển quốc tế Đan Mạch (DANIDA): Miles Burton, Lenart Emborg.







MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
Danh mục Bảng .....	.viii
Danh mục Biểu đồ .....	.ix
Danh mục Khung .....	.xi
Danh mục Chữ viết tắt .....	.xiii
Lời nói đầu .....	.xv
Trích yếu .....	.xvi

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN VỀ KHU CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

1.1. Sự hình thành và phát triển KCN ở Việt Nam .....	.4
1.1.1. Sự hình thành và phát triển KCN .....	.4
1.1.2. Sự phân bố KCN ở Việt Nam .....	.9
1.1.3. Xu thế phát triển KCN .....	.11
1.2. Vai trò KCN trong phát triển kinh tế - xã hội .....	.13
1.2.1. KCN trong phát triển kinh tế và giải quyết lao động, việc làm .....	.13
1.2.2. KCN và một số vấn đề xã hội phát sinh .....	.15
1.3. Áp lực môi trường từ hoạt động của các KCN .....	.17

CHƯƠNG 2

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

2.1. Ô nhiễm nước mặt do nước thải KCN .....	.23
2.1.1. Đặc trưng nước thải KCN .....	.23
2.1.2. Ô nhiễm nước mặt do nước thải của các KCN .....	.27
2.2. Ô nhiễm không khí do khí thải KCN .....	.30
2.2.1. Đặc trưng khí thải KCN .....	.30
2.2.2. Ô nhiễm không khí tại các KCN .....	.33
2.3. Chất thải rắn tại các KCN .....	.35
2.3.1. Đặc trưng thành phần chất thải rắn tại các KCN .....	.35
2.3.2. Lượng chất thải rắn phát sinh tại các KCN .....	.38
2.3.3. Thu gom, phân loại, vận chuyển và xử lý chất thải rắn tại các KCN .....	.39
2.4. Xu thế diễn biến tải lượng chất thải từ các KCN .....	.41



2.4.1. Xu thế diễn biến tổng lượng nước thải và thải lượng các chất gây ô nhiễm nước từ các KCN	41
2.4.2. Xu thế diễn biến thải lượng các chất gây ô nhiễm không khí từ các KCN	42
2.4.3. Xu thế diễn biến lượng chất thải rắn phát sinh từ các KCN	43

CHƯƠNG 3

TÁC HẠI CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

3.1. Tổn thất tới hệ sinh thái, năng suất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản	47
3.1.1. Một số dẫn chứng của khu vực miền Bắc	48
3.1.2. Một số dẫn chứng của khu vực miền Trung	48
3.1.3. Một số dẫn chứng của khu vực miền Nam	49
3.2. Gia tăng gánh nặng bệnh tật	52
3.2.1. Tổn thất do gia tăng gánh nặng bệnh tật	52
3.2.2. Một số bệnh liên quan đến ô nhiễm môi trường KCN	53

CHƯƠNG 4

THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

4.1. Chính sách và hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về quản lý môi trường KCN	61
4.2. Hệ thống quản lý môi trường KCN	65
4.2.1. Quy định về quản lý và bảo vệ môi trường KCN	65
4.2.2. Các vấn đề còn tồn tại trong hệ thống quản lý môi trường KCN	66
4.3. Quy hoạch KCN gắn với bảo vệ môi trường	68
4.4. Áp dụng các biện pháp kỹ thuật trong bảo vệ môi trường KCN	69
4.5. Tổ chức thực hiện các biện pháp quản lý bảo vệ môi trường KCN	73
4.6. Tài chính và nhân lực cho công tác bảo vệ môi trường KCN	76

CHƯƠNG 5

GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

5.1. Hoàn thiện cơ cấu tổ chức hệ thống quản lý môi trường các KCN	79
5.1.1. Phân cấp và phân công trách nhiệm rõ ràng, cụ thể theo hướng tổ chức quản lý tập trung	79
5.1.2. Tăng cường năng lực cán bộ quản lý bảo vệ môi trường KCN	80
5.1.3. Tăng cường phối hợp giữa các đơn vị có liên quan	81
5.2. Rà soát, bổ sung các văn bản về thể chế, chính sách và tăng cường thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường KCN	81
5.2.1. Rà soát, bổ sung các văn bản, chính sách, luật pháp về bảo vệ môi trường KCN	81



5.2.2. Tăng cường thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường KCN	82
5.3. Đẩy mạnh việc triển khai công tác bảo vệ môi trường của chính các KCN	83
5.3.1. Xây dựng, hoàn thiện các hệ thống xử lý chất thải tập trung của KCN	83
5.3.2. Các doanh nghiệp trong KCN thực hiện nghiêm túc việc xử lý chất thải	83
5.3.3. Thực hiện nghiêm túc chế độ tự quan trắc và báo cáo môi trường	84
5.3.4. Tuyên truyền, phổ biến pháp luật, các mô hình quản lý và công nghệ thân thiện môi trường	84
5.4. Quy hoạch phát triển KCN gắn với quy hoạch tổng thể phát triển KT-XH và bảo vệ môi trường	85
5.5. Một số giải pháp khuyến khích	85
Kết luận và Kiến nghị	89
Tài liệu tham khảo	93
Phụ lục	99





DANH MỤC BẢNG

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN VỀ KHU CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

Bảng 1.1.	Tình hình phát triển KCN qua các năm 2006, 2007, 2008	6
Bảng 1.2.	Tình hình phát triển các KCN tại các tỉnh/thành phố tính đến tháng 10/2009	8
Bảng 1.3.	So sánh giá trị đã đạt được tính đến hết tháng 12/2008 và các chỉ tiêu phát triển KCN đến năm 2010, 2015	12
Bảng 1.4.	Số dự án và vốn đầu tư vào các KCN qua các năm 2006, 2007, 2008	14
Bảng 1.5.	Đặc trưng sản xuất của các KCN tại Tp. Đà Nẵng	19

CHƯƠNG 2

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Bảng 2.1.	Đặc trưng thành phần nước thải của một số ngành công nghiệp (trước xử lý)	24
Bảng 2.2.	Ước tính tổng lượng nước thải và thải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải từ các KCN thuộc các tỉnh của 4 vùng KTTĐ năm 2009	25
Bảng 2.3.	Phân loại từng nhóm ngành sản xuất có khả năng gây ô nhiễm	31
Bảng 2.4.	Ước tính thải lượng các chất ô nhiễm không khí từ các KCN thuộc các tỉnh của 4 vùng KTTĐ năm 2009	32
Bảng 2.5.	Thành phần trung bình các chất trong chất thải rắn của một số KCN phía Nam	35
Bảng 2.6.	Ước tính lượng chất thải nguy hại phát sinh theo ngành sản xuất và số lượng công nhân trong ngành sản xuất	36
Bảng 2.7.	Ước tính khối lượng chất thải rắn từ các KCN phía Nam năm 2008	38
Bảng 2.8.	Dự báo tổng lượng nước thải và thải lượng các chất ô nhiễm nước từ các KCN phía Nam đến năm 2020	42
Bảng 2.9.	Dự báo thải lượng các chất ô nhiễm không khí từ các KCN phía Nam đến năm 2020	43
Bảng 2.10.	Dự báo khối lượng chất thải rắn phát sinh từ các KCN phía Nam đến năm 2020	43

CHƯƠNG 3

TÁC HẠI CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Bảng 3.1.	Thiệt hại kinh tế do bệnh tật tại phường Thọ Sơn và Gia Cẩm (Tp. Việt Trì, Phú Thọ)	52
-----------	---	----

CHƯƠNG 4

THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Bảng 4.1.	Các văn bản về quản lý môi trường các KCN đã ban hành	63
Bảng 4.2.	Mức tiết kiệm trong năm của các doanh nghiệp áp dụng sản xuất sạch hơn	71



DANH MỤC BIỂU ĐỒ

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN VỀ KHU CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

Biểu đồ 1.1.	Tình hình phát triển KCN (thành lập theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ) thời gian qua	4
Biểu đồ 1.2.	Số lượng và diện tích KCN theo vùng kinh tế tính đến hết tháng 12/2008	9
Biểu đồ 1.3.	Số KCN dự kiến ưu tiên thành lập mới giai đoạn 2006 - 2015 theo vùng kinh tế và so sánh với số KCN đã thành lập giai đoạn 2006 - 2008	12
Biểu đồ 1.4.	Tăng trưởng kinh tế và số lao động của các KCN giai đoạn 1995 - 2008	14

CHƯƠNG 2

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Biểu đồ 2.1.	Tỷ lệ gia tăng lượng nước thải từ các KCN và tỷ lệ gia tăng tổng lượng nước thải từ các lĩnh vực trong toàn quốc	23
Biểu đồ 2.2.	Ước tính tỷ lệ tổng lượng nước thải KCN của 6 vùng kinh tế	24
Biểu đồ 2.3.	Hàm lượng cặn lơ lửng (SS) trong nước thải của một số KCN miền Trung qua các năm	26
Biểu đồ 2.4.	Hàm lượng BOD ₅ và COD trong nước thải của KCN Liên Chiểu (Đà Nẵng) năm 2006 và 2008	26
Biểu đồ 2.5.	Hàm lượng BOD ₅ trong nước thải của một số KCN năm 2008	26
Biểu đồ 2.6.	Kết quả phân tích nước thải tại điểm xả chung của một số KCN các tỉnh phía Nam năm 2008	27
Biểu đồ 2.7.	Hàm lượng Coliform trong nước thải một số KCN năm 2008	27
Biểu đồ 2.8.	Diễn biến COD trên các sông qua các năm	28
Biểu đồ 2.9.	Tần suất số lần đo vượt TCVN của một số thông số tại sông Đồng Nai đoạn qua Tp. Biên Hoà	29
Biểu đồ 2.10.	Hàm lượng COD trên sông Thị Vải qua các năm	29
Biểu đồ 2.11.	Diễn biến DO dọc sông Thị Vải tháng 8/2008 và tháng 3/2009	29
Biểu đồ 2.12.	Hàm lượng NH ₄ ⁺ trên sông Cầu đoạn chảy qua Thái Nguyên năm 2008	30
Biểu đồ 2.13.	Diễn biến DO dọc sông Công qua các năm	30
Biểu đồ 2.14.	Diễn biến ô nhiễm nước sông Nhuệ đoạn qua Hà Đông	30
Biểu đồ 2.15.	Nồng độ khí SO ₂ trong khí thải một số nhà máy tại KCN Bắc Thăng Long (Hà Nội), KCN Tiên Sơn (Bắc Ninh) từ năm 2006 - 2008	33
Biểu đồ 2.16.	Hàm lượng bụi lơ lửng trong không khí xung quanh một số KCN miền Bắc và miền Trung năm 2006 - 2008	33



Biểu đồ 2.17.	Nồng độ CO trong không khí xung quanh các KCN tỉnh Đồng Nai năm 2008	34
Biểu đồ 2.18.	Nồng độ NO ₂ trong không khí xung quanh các KCN miền Trung năm 2007	34
Biểu đồ 2.19.	Nồng độ khí SO ₂ trong không khí xung quanh một số KCN miền Bắc năm 2006 - 2008	34
Biểu đồ 2.20.	Nồng độ NH ₃ trong không khí xung quanh KCN Bắc Thăng Long (Hà Nội) năm 2006 - 2008	35
Biểu đồ 2.21.	Tỷ lệ thành phần chất thải rắn phát sinh trung bình của một số loại hình KCN	37
Biểu đồ 2.22.	Ước tính khối lượng chất thải rắn phát sinh tại các KCN	38
Biểu đồ 2.23.	Ước tính khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại các KCN	38
Biểu đồ 2.24.	Dự báo tổng lượng nước thải từ các KCN trong toàn quốc đến năm 2020	41
Biểu đồ 2.25.	Dự báo thải lượng các chất ô nhiễm không khí từ các KCN trong toàn quốc đến năm 2020	42

CHƯƠNG 3

TÁC HẠI CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Biểu đồ 3.1.	Thiệt hại kinh tế do bệnh tật tại phường Thọ Sơn và Gia Cẩm (Tp. Việt Trì, Phú Thọ)	53
Biểu đồ 3.2.	Gánh nặng bệnh tật tại phường Thọ Sơn (chịu tác động ô nhiễm công nghiệp) và phường Gia Cẩm (đối chứng - không bị ô nhiễm công nghiệp) của Tp. Việt Trì, Phú Thọ	53
Biểu đồ 3.3.	Phân bố Gánh nặng bệnh tật theo nhóm bệnh	53
Biểu đồ 3.4.	Tỷ lệ mắc các bệnh nghề nghiệp (cộng dồn 2004)	55
Biểu đồ 3.5.	Tình hình giám định bệnh bụi phổi silic trên toàn quốc giai đoạn 1991-2007	55
Biểu đồ 3.6.	Tỷ lệ một số bệnh liên quan đến ô nhiễm môi trường lao động tại KCN Việt Trì, Phú Thọ	56
Biểu đồ 3.7.	Tỷ lệ một số bệnh và triệu chứng liên quan đến ô nhiễm môi trường lao động tại Khu Gang thép Thái Nguyên	56
Biểu đồ 3.8.	Bệnh và triệu chứng bệnh hô hấp cấp tính và mãn tính ở phường Thọ Sơn và Gia Cẩm (TP Việt Trì, Phú Thọ)	56
Biểu đồ 3.9.	Tỷ lệ mắc bệnh ở phường Thanh Xuân Bắc (giáp KCN Thượng Đình) và xã Phú Thị, Gia Lâm (Hà Nội)	57

CHƯƠNG 4

THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Biểu đồ 4.1.	Tỷ lệ xây dựng và vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung tại các KCN đã đi vào hoạt động (tại thời điểm tháng 10/2009)	69
Biểu đồ 4.2.	Tỷ lệ KCN đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung qua các năm	69



DANH MỤC KHUNG

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN VỀ KHU CÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

Khung 1.1.	Khái niệm KCN, KCX, KKT, Khu công nghệ cao, CCN và Điểm công nghiệp	5
Khung 1.2.	Đầu tư, phát triển KCN	5
Khung 1.3.	Tình hình phát triển KCN tại tỉnh Đồng Nai	7
Khung 1.4.	Tỷ lệ lấp đầy đất công nghiệp trong các KCN của các vùng	9
Khung 1.5.	Một số điều kiện và tiêu chí hình thành KCN mới	11
Khung 1.6.	Một số hướng nâng cao tính bền vững trong phát triển KCN	13
Khung 1.7.	Thu hút đầu tư của các KCN tại Tp. Hồ Chí Minh	15
Khung 1.8.	Thu hút đầu tư của các KCN tại tỉnh Bắc Ninh	15
Khung 1.9.	KCN đơn ngành và KCN đa ngành	19

CHƯƠNG 2

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Khung 2.1.	Kết quả thanh tra 7 KCN trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh	26
Khung 2.2.	Tình trạng ô nhiễm của một số kênh, rạch tiếp nhận nước thải KCN	27
Khung 2.3.	Tình trạng ô nhiễm trên sông Thị Vải	29
Khung 2.4.	Ô nhiễm không khí trong không khí xung quanh KCN Hoà Khánh, Tp. Đà Nẵng	34
Khung 2.5.	Chất thải rắn công nghiệp phát sinh tại Bắc Ninh	38
Khung 2.6.	Tình hình triển khai khu vực phân loại và trung chuyển chất thải rắn trong các KCN ở TP. Hồ Chí Minh	39
Khung 2.7.	Các doanh nghiệp thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn tại TP. Hồ Chí Minh	39
Khung 2.8.	Vi phạm của Doanh nghiệp tư nhân (DNTN) Tân Phát Tài, Đồng Nai, trong thu gom và xử lý chất thải nguy hại	40
Khung 2.9.	Tình hình phát sinh và xử lý bùn thải tại các KCN của TP. Hồ Chí Minh	40
Khung 2.10.	Công tác xử lý chất thải nguy hại ở các KCN miền Trung	41

CHƯƠNG 3

TÁC HẠI CỦA Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Khung 3.1.	Gần 60.000 dân Hà Nam phập phồng lo thiếu nước	48
Khung 3.2.	Công ty Cổ phần hữu hạn Vedan Việt Nam đã gây ô nhiễm nặng dòng chính của sông Thị Vải	50
Khung 3.3.	Tác động do ô nhiễm môi trường từ các KCN ở Đà Nẵng	54
Khung 3.4.	Bệnh bụi phổi silic do ô nhiễm công nghiệp	55



Khung 3.5.	Tỷ lệ người mắc bệnh liên quan đến ô nhiễm không khí từ KCN	57
Khung 3.6.	Hoảng loạn vì khí thải công nghiệp của KCN Quán Toan (Hải Phòng)	57

CHƯƠNG 4

THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Khung 4.1.	Một số hạn chế của Quyết định số 62/QĐ-BKHCNMT	64
Khung 4.2.	Một số điển hình của quy hoạch KCN thiếu cơ sở khoa học	68
Khung 4.3.	Tỷ lệ rất thấp các KCN có hệ thống xử lý nước thải tập trung	69
Khung 4.4.	Việc trì hoãn xây dựng cơ sở hạ tầng về môi trường của một số KCN	70
Khung 4.5.	Tình hình vi phạm các quy định về bảo vệ môi trường tại một số KCN	70
Khung 4.6.	Mục tiêu cụ thể của "Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020" theo Quyết định số 1419/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ	71
Khung 4.7.	KCN sinh thái và một số đặc điểm	72
Khung 4.8.	Khởi công KCN sinh thái đầu tiên của Việt Nam - Vườn công nghiệp Bourbon An Hòa	73
Khung 4.9.	Tình hình thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải của tỉnh Đồng Nai	74
Khung 4.10.	Một số vụ xử phạt vi phạm hành chính do xả thải chưa xử lý ra môi trường	74
Khung 4.11.	Công cụ thông tin trong quản lý môi trường KCN	75
Khung 4.12.	Chính sách hỗ trợ phát triển cho các địa phương khó khăn	76

CHƯƠNG 5

GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

Khung 5.1.	Công tác bảo vệ môi trường của Công ty Ajinomoto Việt Nam, KCN Biên Hoà 1, Đồng Nai	84
------------	--	----





DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BQL	Ban quản lý
BVMT	Bảo vệ môi trường
CNH-HĐH	Công nghiệp hóa, hiện đại hóa
CO	Cácbon mônôxít
CCN	Cụm công nghiệp
ĐBSH	Đồng bằng sông Hồng
ĐBSCL	Đồng bằng sông Cửu Long
ĐMC	Đánh giá môi trường chiến lược
ĐTM	Đánh giá tác động môi trường
FDI	Đầu tư trực tiếp nước ngoài
GDP	Tổng sản phẩm trong nước
GTVT	Giao thông vận tải
H_mC_n	Hyđrô-cácbon
HST	Hệ sinh thái
IMO	Tổ chức hàng hải thế giới
KCN	Khu công nghiệp
KCX	Khu chế xuất
KHCN	Khoa học công nghệ
KH&ĐT	Kế hoạch và Đầu tư
KKT	Khu kinh tế
KTTĐ	Kinh tế trọng điểm
KT-XH	Kinh tế - Xã hội
LVS	Lưu vực sông
NN&PTNT	Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn
NO_x	Các Nitơ ôxít
NO₂	Nitơ điôxít
NXB	Nhà xuất bản
ODA	Hỗ trợ phát triển chính thức
Pb	Chì
PM_{2,5}	Bụi có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng 2,5 μm



PM₁₀	Bụi có đường kính khí động học nhỏ hơn hoặc bằng 10 µm
PTBV	Phát triển bền vững
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QTMT	Quan trắc môi trường
SO₂	Sunfua điôxít
TCCP	Tiêu chuẩn cho phép
TCMT	Tổng cục Môi trường
TCTK	Tổng cục Thống kê
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TB	Trung bình
TN&MT	Tài nguyên và Môi trường
Tp.	Thành phố
TSP	Bụi lơ lửng tổng số
UBND	Ủy ban nhân dân
VOCs	Các hợp chất hữu cơ bay hơi
WB	Ngân hàng Thế giới
WHO	Tổ chức Y tế thế giới
WTO	Tổ chức Thương mại thế giới



LỜI NÓI ĐẦU

Được hình thành từ đầu những năm 1990 và đặc biệt phát triển mạnh trong những năm gần đây, khu công nghiệp (KCN) có vai trò quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế - xã hội ở Việt Nam. Các KCN đã và đang là nhân tố chủ yếu thúc đẩy tăng trưởng công nghiệp, tăng khả năng thu hút vốn đầu tư trong và ngoài nước vào phát triển công nghiệp, đẩy mạnh xuất khẩu, tạo công ăn việc làm và thu nhập cho người dân, và hạn chế tình trạng ô nhiễm do chất thải công nghiệp gây ra. Cùng với sự phát triển các KCN, các đô thị mới, các cơ sở phụ trợ và dịch vụ đã không ngừng phát triển, góp phần tạo ra sự chuyển dịch tích cực trong cơ cấu kinh tế - xã hội của các địa phương và cả nước, đồng thời góp phần thực hiện mục tiêu đưa Việt Nam cơ bản trở thành nước công nghiệp vào năm 2020.

Tuy nhiên, bên cạnh những đóng góp tích cực, quá trình phát triển các KCN ở Việt Nam đang phải đối mặt với nhiều thách thức lớn về ô nhiễm môi trường do chất thải, nước thải và khí thải công nghiệp. Những thách thức này nếu không được giải quyết tốt có thể sẽ gây ra những thảm họa về môi trường và biến đổi khí hậu, tác động nghiêm trọng đến đời sống, sức khỏe người dân hiện tại và tương lai, phá hỏng những thành tựu công nghiệp nói riêng và phát triển kinh tế và tiến bộ xã hội nói chung ở Việt Nam trong những năm vừa qua.

Để đánh giá tổng thể và toàn diện về quá trình phát triển của các KCN ở Việt Nam trong thời gian qua, xu thế phát triển trong thời gian tới, những thách thức về môi trường hiện nay và trong tương lai do quá trình phát triển các KCN, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã xây dựng Báo cáo Môi trường quốc gia năm 2009 với chủ đề **“Môi trường khu công nghiệp Việt Nam”**. Báo cáo tập trung nghiên cứu: (1) Tổng quan về KCN ở Việt Nam - xu thế phát triển, những cơ hội và thách thức về môi trường; (2) Hiện trạng môi trường của các KCN; (3) Tác hại của ô nhiễm môi trường do các KCN gây ra; (4) Thực trạng và những bất cập trong quản lý môi trường KCN; (5) Đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường KCN ở Việt Nam.

Báo cáo được xây dựng với sự hỗ trợ kỹ thuật và tài chính của Cơ quan Phát triển Quốc tế Đan Mạch (DANIDA) thông qua Hợp phần Kiểm soát ô nhiễm các vùng đông dân nghèo (PCDA); có sự tham gia, đóng góp của các cán bộ quản lý nhà nước, các nhà khoa học và các chuyên gia trong lĩnh vực môi trường trong và ngoài nước, cũng như các Bộ, ngành và địa phương trong cả nước.

Hy vọng, với những thông tin đầy đủ, cập nhật, Báo cáo sẽ là cuốn cẩm nang hỗ trợ các cơ quan quản lý nhà nước ở Trung ương và địa phương trong quá trình lập kế hoạch và quy hoạch phát triển KCN tích hợp vấn đề bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu, góp phần vào mục tiêu phát triển bền vững của đất nước, đồng thời là tài liệu tham khảo cần thiết phục vụ công tác nghiên cứu của các cơ quan, tổ chức nghiên cứu khoa học và của cả cộng đồng.

PETER LYSHOLT HANSEN
Đại sứ
Vương quốc Đan Mạch tại Việt Nam

PHẠM KHÔI NGUYÊN
Bộ trưởng
Bộ Tài nguyên và Môi trường



TRÍCH YẾU

Báo cáo môi trường quốc gia 2009 - Môi trường khu công nghiệp Việt Nam phân tích hiện trạng môi trường và những nguyên nhân, tác động tiêu cực của ô nhiễm môi trường, dự báo xu hướng diễn biến môi trường trong những năm tiếp theo, đồng thời làm rõ thực trạng và những tồn tại trong công tác quản lý, từ đó đề xuất các giải pháp bảo vệ môi trường KCN.

Cũng như những năm trước, Báo cáo được xây dựng dựa trên mô hình D-P-S-I-R (Động lực - Áp lực - Hiện trạng - Tác động - Đáp ứng). **Động lực** là sự phát triển của các KCN và hoạt động sản xuất, nhu cầu của thị trường, điều kiện hạ tầng,.. Các hoạt động sản xuất của các KCN thải ra các nguồn thải (nước thải, khí thải, tiếng ồn và chất thải rắn) gây ra **Áp lực** làm biến đổi hiện trạng ô nhiễm môi trường. Nguồn thải được đặc trưng bằng tổng lượng thải theo từng chất ô nhiễm. **Hiện trạng** chất lượng môi trường xung quanh được đánh giá thông qua các thông số như: TSP, NO₂, CO, SO₂, tiếng ồn,... (đối với môi trường không khí và tiếng ồn) và COD, BOD₅, SS, tổng N, tổng P, Coliform, độ màu,... (đối với môi trường nước), lượng thải và thành phần chất thải rắn (đối với chất thải rắn). **Tác động** của ô nhiễm môi trường được phân tích qua các thiệt hại kinh tế, các vấn đề xã hội nảy sinh do ô nhiễm môi trường KCN và tỷ lệ cộng đồng dân cư mắc các bệnh liên quan đến ô nhiễm môi trường. **Đáp ứng** là các giải pháp tổng hợp cải thiện chất lượng môi trường KCN như các chính sách, pháp luật, thể chế có liên quan để đạt được các mục tiêu về bảo vệ môi trường, các hành động giảm thiểu, các hoạt động về quản lý, kiểm soát môi trường KCN.

Trong Báo cáo, đối tượng được tập trung phân tích là các khu công nghiệp (bao gồm cả khu chế xuất) do Thủ tướng Chính phủ quyết định thành lập. Báo cáo không đề cập tới các khu công nghiệp do UBND tỉnh ra quyết định thành lập và các loại hình khu kinh tế, khu công nghệ cao hay cụm công nghiệp, điểm công nghiệp.

Báo cáo sử dụng các số liệu liên quan đến môi trường KCN của những năm gần đây (2005 - 2009). Các số liệu trong báo cáo được cung cấp chính thức từ các cơ quan có trách nhiệm và được tập hợp từ những nguồn tài liệu có tính pháp lý. Số liệu ước tính thải lượng nước thải, khí thải và chất thải rắn thải ra từ KCN được tính toán theo phương pháp dựa vào hệ số phát thải trên diện tích đất đã sử dụng của các KCN.

Để đánh giá mức độ ô nhiễm môi trường, Báo cáo sử dụng các quy chuẩn kỹ thuật về môi trường dưới đây:

- QCVN 08:2008: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt
- QCVN 10:2008: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước biển ven bờ
- QCVN 05:2009: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh
- QCVN 06:2009: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí - Nồng độ tối đa cho phép của một số chất độc hại trong không khí xung quanh
- QCVN 24:2009: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp
- TCVN 5939 - 2005: Chất lượng không khí - Tiêu chuẩn khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.



Báo cáo gồm 5 chương:

Chương 1. Tổng quan về khu công nghiệp Việt Nam

Tính đến tháng 10 năm 2009, toàn quốc đã có 223 KCN được thành lập theo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ. Trong đó, 171 KCN đã đi vào hoạt động, với tổng diện tích đất gần 57.300 ha, đạt tỷ lệ lấp đầy trung bình khoảng 46%.

Giai đoạn 2006 - 2015, theo quy hoạch đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, sẽ ưu tiên thành lập mới 115 KCN với tổng diện tích khoảng 26.400 ha và mở rộng diện tích 27 KCN, nâng tổng diện tích KCN lên khoảng 70.000 ha, phấn đấu tỷ lệ lấp đầy trung bình đạt khoảng 60%. Theo đó, chỉ trong 3 năm 2006, 2007, 2008, toàn quốc đã thành lập mới được 74 KCN với tổng diện tích khoảng 20.500 ha và mở rộng diện tích của 14 KCN.

Các KCN đã có nhiều đóng góp quan trọng trong chuyển dịch cơ cấu và phát triển kinh tế, tạo việc làm, nâng cao thu nhập và chất lượng cuộc sống người dân. Năm 2008, các KCN đã tạo ra giá trị sản xuất công nghiệp đạt hơn 33 tỷ USD (chiếm 38% GDP cả nước); giá trị xuất khẩu đạt trên 16 tỷ USD (chiếm gần 26% tổng giá trị xuất khẩu cả nước); nộp ngân sách khoảng 2,6 tỷ USD, tạo công ăn việc làm cho gần 1,2 triệu lao động.

Phát triển các KCN đã đạt được mục tiêu tập trung các cơ sở sản xuất công nghiệp, sử dụng hiệu quả tài nguyên và năng lượng, tập trung các nguồn phát thải ô nhiễm vào các khu vực nhất định, nâng cao hiệu quả sản xuất, hiệu quả quản lý nguồn thải và bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, quá trình phát triển KCN đã bộc lộ một số khiếm khuyết trong việc xử lý chất thải và đảm bảo chất lượng môi trường. Trong thời gian tới, cùng với phát triển các KCN sẽ làm gia tăng lượng thải và các chất gây ô nhiễm môi trường, nếu không tăng cường công tác quản lý môi trường thì sẽ ảnh hưởng tới sự phát triển bền vững của đất nước.

Chương 2. Hiện trạng môi trường khu công nghiệp

Nước thải từ các KCN có thành phần đa dạng, chủ yếu là các chất lơ lửng, chất hữu cơ, chất dinh dưỡng và một số kim loại nặng. Khoảng 70% trong số hơn 1 triệu m³ nước thải/ngày từ các KCN được xả thẳng ra các nguồn tiếp nhận không qua xử lý đã gây ra ô nhiễm môi trường nước mặt. Chất lượng nước mặt tại những vùng chịu tác động của nguồn thải từ các KCN đã suy thoái, đặc biệt tại các lưu vực sông: Đồng Nai, Cầu, Nhuệ - Đáy.

Ô nhiễm không khí ở các KCN mang tính cục bộ, tập trung nhiều ở các KCN cũ, do các nhà máy trong KCN sử dụng công nghệ sản xuất lạc hậu hoặc chưa đầu tư hệ thống xử lý khí thải. Hiện trạng ô nhiễm không khí tại các KCN chủ yếu là ô nhiễm bụi, một số KCN có xuất hiện ô nhiễm CO, SO₂ và NO₂.

Lượng chất thải rắn từ các KCN có chiều hướng gia tăng, tập trung nhiều nhất tại các KCN vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ và vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Trong đó thành phần chất thải rắn nguy hại chiếm khoảng 20%, tỷ lệ chất thải rắn có thể tái chế hoặc tái sử dụng khá cao. Hiện nay vấn đề thu gom và xử lý chất thải rắn tại các KCN còn nhiều bất cập, đặc biệt đối với việc quản lý, vận chuyển và đăng ký nguồn thải đối với chất thải nguy hại.



Chương 3. Tác hại của ô nhiễm môi trường khu công nghiệp

Ô nhiễm môi trường do hoạt động sản xuất công nghiệp nói chung và KCN nói riêng đã gây tác động xấu tới các hệ sinh thái tự nhiên. Đặc biệt nước thải sản xuất không qua xử lý, xả thải trực tiếp vào môi trường gây ra những thiệt hại không nhỏ tới sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản tại các khu vực lân cận.

Ô nhiễm môi trường do hoạt động sản xuất công nghiệp nói chung và KCN nói riêng đã làm gia tăng gánh nặng bệnh tật, gia tăng tỷ lệ người lao động mắc bệnh tại chính KCN và cộng đồng dân cư sống gần đó. Tỷ lệ này đang có xu hướng tăng trong những năm gần đây và gây ảnh hưởng trực tiếp tới các hoạt động phát triển KT-XH tại địa phương, gây ra những tổn thất kinh tế không nhỏ.

Chương 4. Thực trạng quản lý môi trường khu công nghiệp

Hiện nay, Việt Nam đã có các chính sách phát triển công nghiệp gắn liền với bảo vệ môi trường và các văn bản pháp luật có liên quan về quản lý môi trường KCN; đã có sự phân cấp quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường KCN; một số địa phương đã triển khai quy hoạch KCN đồng bộ; áp dụng công cụ kinh tế thông qua hình thức thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải, chất thải rắn; tổ chức thanh tra, kiểm tra, giám sát chất lượng môi trường KCN.

Tuy nhiên, hệ thống văn bản quy phạm pháp luật còn chưa đầy đủ, việc phân cấp trách nhiệm đối với các đơn vị có liên quan trong bảo vệ môi trường KCN còn một số bất cập, chức năng của các đơn vị tham gia quản lý còn chồng chéo; tuy đã có quy hoạch phát triển KCN nhưng chưa thống nhất, thiếu khoa học; việc triển khai các công cụ quản lý chưa thực sự hiệu quả; nhân lực cho công tác bảo vệ môi trường KCN nhìn chung còn thiếu về số lượng và yếu về năng lực, ý thức bảo vệ môi trường của chủ đầu tư và các doanh nghiệp trong KCN chưa tốt.

Chương 5. Giải pháp bảo vệ môi trường khu công nghiệp

Từ hiện trạng môi trường KCN, những bất cập và khó khăn thách thức trong công tác quản lý môi trường KCN, Chương 5 tập trung vào việc đề xuất các nhóm giải pháp chủ yếu để giải quyết các vấn đề còn tồn tại, bao gồm:

- Hoàn thiện cơ cấu tổ chức hệ thống quản lý môi trường các KCN, từ việc phân cấp và phân công trách nhiệm đến việc tăng cường năng lực cán bộ và hoàn thiện cơ chế phối hợp giữa các đơn vị có liên quan.
- rà soát, bổ sung các văn bản chính sách, pháp luật, tăng cường các biện pháp thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường KCN.
- Đẩy mạnh việc triển khai công tác bảo vệ môi trường của chính các KCN, chú trọng xây dựng và hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải tập trung, thực hiện nghiêm túc chế độ tự quan trắc và báo cáo môi trường.
- Thực hiện quy hoạch KCN gắn với quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường và một số giải pháp khuyến khích bảo vệ môi trường tại các KCN.

Nhằm triển khai các giải pháp nêu trên, cần có sự phối hợp đồng bộ giữa các cơ quan quản lý môi trường và quản lý công nghiệp từ cấp Trung ương đến địa phương, đồng thời cần có sự tham gia đóng góp và sự đồng thuận của chính các KCN và doanh nghiệp trong KCN.