

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

**ĐÀO MINH GIANG**

**ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT  
GIẢI PHÁP QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN  
SINH HOẠT TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ  
BẮC GIANG, TỈNH BẮC GIANG**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG**

**Thái Nguyên, năm 2015**

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

ĐÀO MINH GIANG

**ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT  
GIẢI PHÁP QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN  
SINH HOẠT TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ  
BẮC GIANG, TỈNH BẮC GIANG**

**Ngành: Khoa học môi trường**

**Mã số: 60 44 03 01**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC MÔI TRƯỜNG**

*Người hướng dẫn khoa học: TS. Phan Đình Bình*

**Thái Nguyên, năm 2015**

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đây là đề tài nghiên cứu của riêng tôi, những số liệu và kết quả trong luận văn này là hoàn toàn trung thực, chưa hề được sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

Mọi sự giúp đỡ cho việc hoàn thành luận văn đều đã được cảm ơn. Các thông tin, tài liệu trình bày trong luận văn này đã được chỉ rõ nguồn gốc.

**Tác giả**

**Đào Minh Giang**

## LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình học tập tại trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên tôi đã được các thầy cô giáo truyền đạt những kiến thức cơ bản nhất để có thể đem những kiến thức đã được học ở trường góp một phần công sức của mình vào xây dựng đất nước.

Xuất phát từ nguyện vọng của bản thân, được sự nhất trí của Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Thái Nguyên, phòng Đào tạo và dưới sự hướng dẫn của TS. Phan Đình Bình đã cho phép, tạo điều kiện, hướng dẫn tôi thực hiện và hoàn thành bản luận văn này.

Trước tiên, tôi xin chân thành cảm ơn Ban giám hiệu Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Thái Nguyên, phòng Đào tạo, TS. Phan Đình Bình đã tạo mọi điều kiện thuận lợi, động viên khuyến khích và giúp đỡ tôi trong quá trình học tập cũng như hoàn thành bản luận văn.

Tôi rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của quý thầy cô và các bạn học viên để đề tài của tôi được hoàn thiện hơn.

***Tôi xin chân thành cảm ơn!***

*Thái Nguyên, ngày tháng năm 2015*

**Học viên**

**Đào Minh Giang**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT .....	vii
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	viii
DANH MỤC CÁC HÌNH .....	ix
DANH MỤC CÁC HÌNH .....	ix
<b>MỞ ĐẦU.....</b>	<b>1</b>
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục tiêu của đề tài .....	2
3. Ý nghĩa của đề tài .....	2
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>4</b>
1.1. Cơ sở lý luận .....	4
1.1.1. Cơ sở pháp lý của đề tài .....	4
1.1.2 Cơ sở thực tiễn của đề tài .....	5
1.1.3. Khái niệm về chất thải.....	5
1.1.4. Khái niệm về chất thải rắn .....	5
1.1.5. Khái niệm về chất thải rắn sinh hoạt.....	5
1.1.6. Phân loại chất thải rắn sinh hoạt .....	6
1.1.7. Nguồn gốc phát sinh chất thải rắn sinh hoạt.....	6
1.1.8. Những tác động của chất thải rắn đến môi trường .....	7
1.2. Lý luận về quản lý chất thải rắn sinh hoạt .....	9
1.2.1. Khái niệm hoạt động quản lý chất thải rắn sinh hoạt .....	9
1.2.2. Một số khái niệm liên quan.....	9
1.2.3. Nguyên tắc quản lý chất thải rắn sinh hoạt.....	9
1.2.4. Hệ thống quản lý chất thải rắn sinh hoạt .....	10
1.2.5. Các công cụ quản lý môi trường và chất thải rắn sinh hoạt .....	11

1.3. Tình hình phát sinh chất thải rắn trên thế giới và Việt Nam.....	12
1.3.1. Tình hình phát sinh chất thải rắn trên thế giới.....	12
1.3.2. Tình hình phát sinh chất thải rắn ở Việt Nam.....	14
1.4. Kinh nghiệm quản lý chất thải sinh hoạt trên thế giới và Việt Nam.....	16
1.4.1. Kinh nghiệm quản lý chất thải sinh hoạt trên thế giới.....	16
1.4.2. Kinh nghiệm quản lý chất thải sinh hoạt tại Việt Nam .....	19
1.5. Ảnh hưởng của CTR đến môi trường và sức khỏe con người .....	21
1.5.1. Ảnh hưởng của chất thải rắn đến môi trường .....	21
1.5.2. Ảnh hưởng của chất thải rắn đến con người .....	22
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>24</b>
2.1. Đối tượng, phạm vi nghiên cứu .....	24
2.2. Địa điểm, thời gian nghiên cứu.....	24
2.3. Nội dung nghiên cứu .....	24
2.3.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang ...	24
2.3.2. Hiện trạng chất thải sinh hoạt tại thành phố thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.....	24
2.3.3. Hiện trạng hệ thống và công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.....	24
2.4. Phương pháp nghiên cứu .....	25
2.4.1. Phương pháp thu thập số liệu thứ cấp.....	25
2.4.2. Phương pháp thu thập số liệu sơ cấp .....	25
2.4.3. Phương pháp chuyên gia .....	26
2.4.4. Phương pháp xác định khối lượng và thành phần rác thải .....	26
2.4.5. Phương pháp tổng hợp và xử lý số liệu .....	28
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>29</b>
3.1. Điều kiện địa lý tự nhiên - kinh tế xã hội tỉnh Bắc Giang.....	29
3.1.1. Vị trí địa lý.....	29
3.1.2. Địa hình .....	29
3.1.3. Đặc trưng khí hậu.....	30

3.1.4. Hệ thống giao thông .....	31
3.1.5. Hệ thống Sông ngòi, Hồ đập .....	32
3.1.6. Tài nguyên thiên nhiên.....	33
3.1.7. Dân số và nguồn nhân lực .....	34
3.2. Hiện trạng chất thải sinh hoạt tại thành phố thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.	35
3.2.1. Nguồn phát sinh chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang .....	35
3.2.2. Khối lượng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang .....	35
3.2.2.1. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hộ gia đình .....	38
3.2.2.2. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các chợ .....	39
3.2.2.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các nguồn khác .....	40
3.2.2.4. Tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Bắc Giang.....	41
3.2.3. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang.....	43
3.2.4. Hiện trạng phân loại, tái chế, tái sử dụng chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang .....	45
3.3. Hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang .....	47
3.3.1. Hiện trạng quản lý chất thải rắn sinh hoạt .....	47
3.3.2. Hệ thống lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt .....	49
3.3.3. Hiện trạng thu gom và vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt .....	50
3.3.4. Hiện trạng xử lý chất thải rắn sinh hoạt.....	55
3.4. Một số giải pháp quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Bắc Giang tỉnh Bắc Giang .....	56
3.4.1. Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức công đồng.....	56
3.4.2. Tăng cường quản lý nhà nước với hoạt động thu gom, xử lý chất thải rắn trên địa bàn.....	57
3.4.3. Xây dựng mô hình quản lý chất thải rắn sinh hoạt.....	58

3.5. Đánh giá tính khả thi để áp dụng mô hình quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại xã Mỹ Hà, huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang .....	60
3.5.1. Đánh giá các tác động tích cực .....	60
3.5.1.1. Lợi ích về môi trường .....	60
3.5.1.2. Lợi ích xã hội.....	61
3.5.1.3. Lợi ích kinh tế .....	62
3.5.1.4. Hiệu quả của hệ thống quản lý chất thải rắn.....	63
3.5.2. Đánh giá các tác động tiêu cực .....	65
<b>KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....</b>	<b>67</b>
1. Kết luận.....	67
2. Kiến nghị .....	68
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
A. TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT	
B. TÀI LIỆU TIẾNG ANH	
<b>PHỤ LỤC</b>	



**DANH MỤC CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT**

<b>Chữ viết tắt</b>	<b>Chữ đầy đủ</b>
BVMT	: Bảo vệ môi trường
CTRSR	: Chất thải rắn sinh hoạt
CTR	: Chất thải rắn
EM	: Chế phẩm vi sinh hữu hiệu
DVCI	: Dịch vụ công ích
PLCTR TN	: Phân loại chất thải rắn tại nguồn
TP	: Thành phố
UBND	: Ủy ban nhân dân
VSMT	: Vệ sinh môi trường

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Lượng chất thải rắn phát sinh ở một số nước trên thế giới (2006) .....	12
Bảng 1.2. Lượng CTRSH phát sinh tại một số tỉnh, thành phố năm 2010 .....	15
Bảng 1.3. Các phương pháp xử lý CTR một số nước Châu Á năm 2009 .....	19
Bảng 3.1. Hiện trạng khối lượng CTRSH phát sinh tại các đô thị tỉnh Bắc Giang.....	36
Bảng 3.2. Lượng chất thải sinh hoạt phát sinh của từng phường, xã trên địa bàn thành phố Bắc Giang.....	37
Bảng 3.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt hộ gia đình tại một số phường, xã điều tra trên địa bàn thành phố Bắc Giang .....	38
Bảng 3.4. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại khu vực chợ .....	40
Bảng 3.5. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các nguồn khác .....	40
Bảng 3.6. Tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các nguồn .....	41
Bảng 3.7. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn thành phố Bắc Giang.....	42
Bảng 3.8. Các nguồn thải và thành phần chủ yếu của rác thải thành phố Bắc Giang ....	44
Bảng 3.9. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt tại hộ gia đình thành phố Bắc Giang ....	45
Bảng 3.10. Khảo sát cộng đồng về phân loại CTRSH tại nguồn trên.....	46
Bảng 3.11. Một số tổ chức thu gom, xử lý rác thải trên địa bàn thành phố Bắc Giang ....	48
Bảng 3.12. Ước tính khối lượng CTRSH được thu gom.....	50
Bảng 3.13. Trang thiết bị phục vụ công tác thu gom rác thải.....	52
Bảng 3.14. Hiệu quả công tác thu gom trên địa bàn thành phố Bắc Giang .....	53