

▶ สารบัญ ◀

หน้า

| | |
|--|-----|
| บทสรุปผู้บริหาร | I |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| 1.1 ความเป็นมา | |
| 1.2 กระบวนการในการจัดทำแผนกลยุทธ์นาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย | |
| บทที่ 2 สถานภาพการพัฒนานาโนเทคโนโลยีของโลกและประเทศไทย | 7 |
| 2.1 นิยามของนาโนเทคโนโลยี | |
| 2.2 ความสำคัญของนาโนเทคโนโลยี | |
| 2.3 สถานภาพนาโนเทคโนโลยีโลก | |
| 2.4 สถานภาพนาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย | |
| บทที่ 3 กรอบนโยบายและกรอบแผนกลยุทธ์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. 2550-2556 | 24 |
| 3.1 แนวคิดการพัฒนาและกรอบนโยบายนาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย | |
| 3.2 กรอบแผนกลยุทธ์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ | |
| บทที่ 4 กลยุทธ์ มาตรการ และแนวทางการปฏิบัติ | 27 |
| บทที่ 5 กลไกการบริหารแผนไปสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผล | 47 |
| 5.1 แนวทางการดำเนินงานในการบริหารจัดการ | |
| 5.2 กลไกการกำกับดูแล และการประเมินประสิทธิผล | |
| 5.3 ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ | |
| 5.4 ตัวอย่างโครงการวิจัยที่สามารถดำเนินการได้ทันที | |
| บทที่ 6 ผลที่คาดว่าจะประเทศไทยจะได้รับ | 53 |
| 6.1 ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อภาคเศรษฐกิจ | |
| 6.2 ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ | |
| 6.3 ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อประชาชนและสังคม | |
| 6.4 ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม | |
| ภาคผนวก ก รายชื่อคณะกรรมการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนานาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ; รายชื่อคณะทำงานฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการฯ ; รายชื่อคณะทำงานศึกษา แนวทางการพัฒนานาโนเทคโนโลยีสาขาวัสดุนาโน นาโนอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยี ชีวภาพนาโน และการพัฒนาการศึกษาและบุคลากร | 59 |
| ภาคผนวก ข บทสรุปรายงานการศึกษาแนวทางการพัฒนาวัสดุนาโน | 63 |
| ภาคผนวก ค บทสรุปรายงานการศึกษาแนวทางการพัฒนานาโนอิเล็กทรอนิกส์ | 69 |
| ภาคผนวก ง บทสรุปรายงานการศึกษาแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพนาโน | 76 |
| ภาคผนวก จ บทสรุปรายงานการศึกษาแนวทางการพัฒนาการศึกษาและบุคลากรด้านนาโนเทคโนโลยี | 86 |
| ภาคผนวก ฉ รายการ 10 อันดับแรกผลิตภัณฑ์นาโนฯ ในปีพ.ศ. 2546-2547 | 95 |
| ภาคผนวก ช รายชื่อเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านนาโนเทคโนโลยี | 107 |
| ภาคผนวก ซ สรุปสาขาความเชี่ยวชาญของห้องปฏิบัติการวิจัยด้านนาโนเทคโนโลยี | 123 |
| ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างโครงการวิจัยด้านนาโนเทคโนโลยีที่สามารถดำเนินการได้ทันที | 127 |

แผนกลยุทธ์

นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (พ.ศ. 2550-2556)

ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี วันที่ 12 มิถุนายน 2550

ISBN : 978-974-229-299-7

พิมพ์ครั้งที่ 1 (สิงหาคม 2550)

ยอดพิมพ์ 1,000 เล่ม

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110004623

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2550 ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือฉบับนี้

นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

Copyright © 2007 by

National Nanotechnology Center

National Science and Technology Development Agency

Ministry of Science and Technology

111 Thailand Science Park, Paholyothin Rd., Klong Luang

Pathumthani 12120 Bangkok, Thailand

Tel: +66(0)2564 7000

Fax: +66(0)2564 6985

<http://www.nanotec.or.th>

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

ถนนพหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อําเภอกคลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0 2564 7000

โทรสาร 0 2564 6985

<http://www.nanotec.or.th>

620-5068

เลขหมู่ ๘ 25
2550 -
เลขทะเบียน 15412
วันที่ 7/ส. 8./2551

96829

ด้วยฉันทนาการ

จาก
กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ

16 ส. 8. 2551