สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ(องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สารบัญ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี 2
เสด็จฯ งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2555

สารจากประธานกรรมการบริหารสถาบัน 4

สารจากผู้อำนวยการ 5

ผลการดำเนินงานสำคัญขององค์การตามพันธกิจ

1) ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์ 8
2) สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ 12
3) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบัน การศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ 21
4) บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ 25

รายงานทางการเงิน

- งบการเงิน 32
- รายงานการวิเคราะห์ด้านการเงินและด้านพันธกิจ 45

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

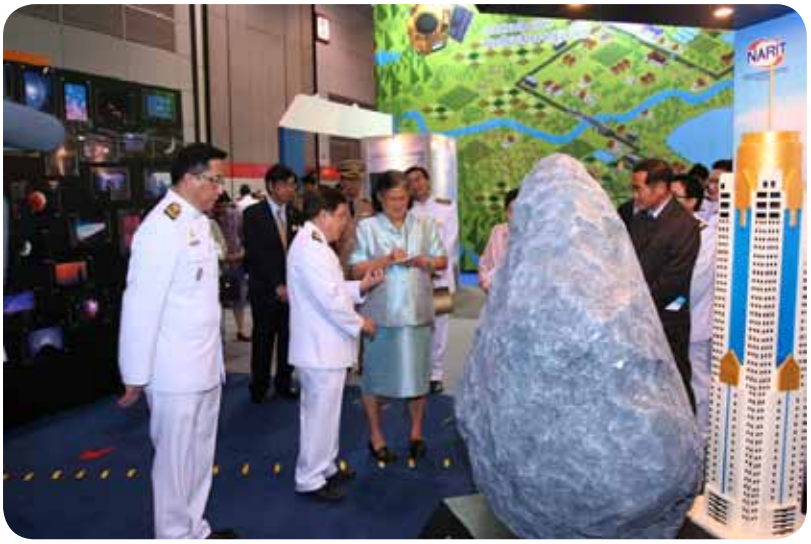
- ความเป็นมา 52
- วัตถุประสงค์การจัดตั้งองค์กร อำนาจหน้าที่ 53
- โครงสร้างและอัตรากำลัง 54
- งบประมาณ 57
- แผนภูมิแสดงความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ 61
- คณะผู้บริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ 62
- การวางโครงสร้างพื้นฐาน 64
- ผลการดำเนินงานของสถาบัน ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ.2552-2554) 79
- ภาพรวมแผนยุทธศาสตร์และเป้าหมายการดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถาบันฉบับที่ 1 (พ.ศ.2554 – 2559) 81
- แนวทางการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ.2556 88

การกำกับดูแลองค์กร

- คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ 93
- แนวนโยบายคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ 94
- ประวัติคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ 95
- คณะอนุกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ 99
- การเข้าประชุมของคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ 100

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2555 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพมหานคร วันที่ 22 สิงหาคม 2555

สมเด็จพระเทพฯ ทรงสัมผัสก้อนอุกกาบาตเหล็ก แคมโป เดล เซียโล จากประเทศอาร์เจนตินาที่สถาบันนำมาจัดแสดงนิทรรศการ



ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (รศ.บุญรักษา สุนทรธรรม) ถวายคำบรรยายเกี่ยวกับดาวเคราะห์น้อย YU55 ขนาดประมาณตึกใบหยก ที่พุ่งเฉียดโลกในระยะใกล้ เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2554

สมเด็จพระเทพฯ ทรงรับสั่งเกี่ยวกับเรื่องดาวเคราะห์น้อยแก่ผู้เผ้ารับเสด็จ

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (รศ.บุญรักษา สุนทรธรรม) ถวายรายงานเกี่ยวกับหนังสือ “มหัศจรรย์ภาพถ่ายดาราศาสตร์” ซึ่งเป็นผลงานการถ่ายภาพของนักดาราศาสตร์สมัครเล่นของไทย

สารจากประธานกรรมการบริหารสถาบัน

ท่านผู้มีใจรักดาราศาสตร์ทุกท่าน พุทธศักราช 2555 ที่ผ่านไปเป็นปีที่น่าตื่นเต้นของวงการดาราศาสตร์ไทยโดยแท้ ช่วงปีที่ผ่านมาประเทศไทยได้พบหน้า **“หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา”** ซึ่งเป็นโครงการทางกายภาพด้านดาราศาสตร์ที่ทันสมัยที่สุดของภูมิภาค ณ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ พร้อมกับ “หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ภูมิภาค” ที่ทะยอยเปิดตัวกันทุกมุมของประเทศ นับเป็นก้าวย่างสำคัญของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สู่วงการดาราศาสตร์โลก เมืองไทยภาคภูมิใจได้ว่า บัดนี้เราเป็นศูนย์กลางดาราศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อย่างสง่างาม

พัฒนาการที่โดดเด่นของเราในปีที่ผ่านมา แน่นอนว่าเมื่อเรามีโครงสร้างทางกายภาพที่ยอดเยี่ยม คุณภาพของงานวิจัยดาราศาสตร์ไทยจึงพุ่งทะยานสู่งานวิจัยระดับนานาชาติ ในฐานะผู้สังเกตการณ์เพื่อสร้างงานวิจัยระดับปฐมภูมิแล้ว เรายังสามารถถ่ายทอดงานวิจัยของเราสู่วงวิชาการดาราศาสตร์โลก เกิดความร่วมมือในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้นมากมาย นักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญของเรามีความรู้และประสบการณ์ด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น สามารถสร้างองค์ความรู้เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณะได้อย่างต่อเนื่อง

เราผ่านจุดเริ่มต้นที่ยากลำบากทว่าล้ำค่ามาแล้ว บทต่อไปคือการเร่งสร้างบุคลากรด้านดาราศาสตร์เพื่อมาเสริมทัพนักวิจัยและสถาบันของเราให้เข้มแข็ง ใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานทั้งหลายให้มากที่สุด สมกับที่ประชาชนไทยสนับสนุนวงการดาราศาสตร์มาโดยตลอดทั้งทางตรงและทางอ้อม แม้เราจะขึ้นสู่ตำแหน่งผู้นำของภูมิภาค แต่จุดมุ่งหมายของเราในเวทีโลกยังคงอยู่อีกไกล สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) และบุคลากรทุกคนจะทำงานเต็มที่ ต่อเนื่อง และพัฒนาตลอดไป

นายไพรัช ธัชยพงษ์
ประธานกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

สารจากผู้อำนวยการ

ประสบการณ์นักวิทยาศาสตร์ของเราชาวสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในปี “2012” ที่ผ่านมานับว่าแปลกประหลาด น่าประทับใจ และน่าศึกษาเป็นอย่างมาก เราคาดการณ์ไว้แล้วว่าประชาชนจะต้องสนใจประเด็น “โลกแตก” กันมาก แต่กระแสจริงกลับยิ่งมากกว่าที่คิด ซึ่งถือเป็นโอกาสดีของสถาบันที่จะเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจด้านดาราศาสตร์ที่สามารถอธิบายการเกิดปรากฏการณ์ต่างๆได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล อาทิ สนามแม่เหล็กโลกกลับขั้ว พายุสุริยะ หลุมดำ ดาวเคราะห์ เรียงตัว เป็นต้น

อานิสงส์ของกระแสวันสิ้นโลกคือคนไทยหันมาสนใจปรากฏการณ์ดาราศาสตร์มากขึ้น ยิ่งเมื่อสดร.ร่วมมือกับองค์กรเครือข่ายและผู้สนับสนุน โอกาสหาความรู้ของประชาชนก็ยิ่งกว้างขึ้น เช่นการสังเกตปรากฏการณ์แห่งศตวรรษ “ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์” ดวงจันทร์ใกล้โลก ฝนดาวตกและวัฏจักรของดวงอาทิตย์ ปีที่ผ่านมามีผู้สนใจเข้าร่วมและติดตามกิจกรรมเผยแพร่วิชาการของสดร.อย่างคึกคัก บรรจบกับพันธกิจสร้างความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์ของประเทศ ให้คนไทยตระหนักถึงวัฒนธรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โครงสร้างทางกายภาพเพื่อการศึกษาวิจัยดาราศาสตร์ของเราเติบโตอย่างรวดเร็ว สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษาในช่วงต้นปี พ.ศ. 2556 นับเป็นหนึ่งในเหตุการณ์สำคัญบนหน้าประวัติศาสตร์ของวงการดาราศาสตร์ไทย เรามีหอดูดาวระดับโลกใช้ในเวลาเพียงห้าปีนับแต่ สดร. ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2551 ขณะเดียวกัน หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ภูมิภาค 2 ใน 5 แห่งก็เริ่มดำเนินการก่อสร้างแล้ว ได้แก่ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา และหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ณ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์เป็นเสาหลักของงานวิจัยดาราศาสตร์ของชาติ หลังจากเริ่มเปิดใช้ ปฏิบัติการวิจัยของเราก็รุดหน้าทัดเทียมหอดูดาวสำคัญในต่างประเทศ ยังผลให้อีกพันธกิจหนึ่งรุดหน้ามาไกลในปีที่ผ่านมา คือเครือข่ายความร่วมมือทางดาราศาสตร์ทั้งในประเทศไทยและนานาชาติเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ นักดาราศาสตร์จากต่างประเทศหลั่งไหลมาขอใช้บริการวิชาการจากหอดูดาวของเราซึ่งเป็นหนึ่งในไม่กี่แห่งที่ตั้งอยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตรของโลก นักวิจัยและคณะทำงานของสดร.จึงได้รับโอกาสฝึกฝนและพัฒนาทักษะความรู้ และช่วยต่อยอดแก่นักวิจัยรุ่นใหม่ ซึ่งสดร.ต้องการเพิ่มจำนวนเพื่อเสริมทัพนักวิจัยไทยในเร็ววัน

อีกเรื่องหนึ่งที่ สดร.ภาคภูมิใจ เพราะสะท้อนผลจากความมุ่งมั่นของเราในการดำเนินงานตามวิสัยทัศน์เพื่อ “เป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านดาราศาสตร์ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้” เราได้รับเลือกจาก สหพันธ์ดาราศาสตร์นานาชาติ (IAU) ให้เป็นศูนย์ประสานงานภูมิภาคเพื่อการพัฒนาดาราศาสตร์ภายใต้สหพันธ์ดาราศาสตร์สากล (Regional Office of Astronomy for Development : ROAD) เพื่ออำนวยการจัดอบรมวิชาการ ประชาสัมพันธ์งาน กิจกรรม และข้อมูลต่างๆจาก IAU โดยเฉพาะพัฒนางานวิจัยของชุมชนดาราศาสตร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

สำหรับ สดร. การเป็นตัวแทนของภูมิภาคในเวทีดาราศาสตร์โลกยังน่าภาคภูมิใจไม่มากเท่ากับการทำงานในทุกๆวันของเราที่ได้เห็นคนไทยด้วยกัน โดยเฉพาะเด็กๆอนาคตของเราหันมาสนใจดาราศาสตร์กันมากขึ้นทุกที ทุกครั้งที่เราได้สอนการใช้กล้องโทรทรรศน์ ได้เล่าเรื่องของดวงดาวและเอกภพ ได้อธิบายที่มาที่ไปของปรากฏการต่างๆบนท้องฟ้าให้กับเด็กๆที่นั่งฟังเราอย่างตั้งใจ เราได้เห็นประกายเล็กๆที่ยิ่งใหญ่ปรากฏขึ้นตรงหน้า และทำให้มั่นใจได้ว่า ความยิ่งใหญ่และภาคภูมิใจของวงการดาราศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทยอาจยังไม่มาถึงในวันนี้ แต่จะมาถึงแน่นอนในอนาคตที่เรามองเห็นได้ตรงหน้าเรานี่เอง

นายบุญรักษา สุนทรธรรม
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

ผลการดำเนินงานสำคัญขององค์กรตามพันธกิจ

ผลการดำเนินงานสำคัญขององค์กรตามพันธกิจ

สถาบันมีพันธกิจในการดำเนินงานจำนวน 4 ด้าน ดังนี้

1) ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

(1) บทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้มีบทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ โดยมีบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติทั้งหมด 5 เรื่อง และมีบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติทั้งหมด 17 เรื่อง ดังนี้

(1.1) บทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในระดับชาติ

ลำดับที่	ชื่อบทความ – ผู้เขียน	วารสารที่ตีพิมพ์
1	Population Synthesis of Post Common-Envelope Binaries -P. Irawati 1*, P. Mahasena2, D. Herdiwi-jaya2 and F. P. Zen3	Siam Physics Congress SPC2012 9-12 May 2012, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Thailand (Oral)
2	The ULTRASPEC instrument at the Thai National Telescope: New exciting opportunities for the Thai community- P. Irawati 1*, V. Dhillon2, T. R. Marsh3, S. Posyachinda1, B. Soonthornthum1, A. Richichi1	Siam Physics Congress SPC2012 9-12 May 2012, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Thailand (Oral)
3	Measuring Primordial non-Gaussianity via QSO clustering; the proposed 2QDES survey and its pilot study -U. Sawangwit 1,2*, T. Shanks2, S.M. Croom3, M. J. Drinkwater4, D. Parkinson4 and Nicholas P. Ross5	Siam Physics Congress SPC2012 9-12 May 2012, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Thailand (oral)
4	Simulation of Particle Orbits in a Model of Expanding Interplanetary Magnetic Flux Ropes -W. Krittinatham1,3, D. Ruffolo2,3 and J.W. Bieber4	Siam Physics Congress SPC2012 9-12 May 2012, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Thailand (poster)
5	Measuring the Primordial Non-Gaussianity with the 2dF Quasar Dark Energy Survey -Utane Swangwit	IF Inaugural Symposium, Institute for Fundamental Study, Naresuan University, Pitsanuloke, Thailand, 23 July 2012

(1.2) บทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในระดับนานาชาติ

(1.2.1) บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ลำดับที่	ชื่อบทความ – ผู้เขียน	วารสารที่ตีพิมพ์
1	"DEEP, LOW MASS RATIO OVERCONTACT BINARY SYSTEM. XI. V1191 CYGNI" - L. Y. Zhu1,2, S. B. Qian1,2, B. Soonthornthum3, and L. Liu1,2	The Astronomical Journal, 142:124 (8 pp), 2011 October ©2011. The American Astronomical Society. All right reserved. Printed in the U.S.A. DOI: 10.1088/0004-6256/142/4/124 Received 2010 September 25; Accepted 2011 August 17; published 13 September 2011
2	"AMBER/VLTI OBSERVATIONS OF 5 GIANT STARS*" - F. Cusano1, 2, C. Paladini3, A. Richichi4,5, E. W. Guenther2, B. Aringer6, K. Biazzo1, R. Molinaro1, L. Pasquini5, and A. P. Hatzes2	Astronomy and Astrophysics manuscript no. amber˙giantsR˙sec © ESO 2011 December 22, 2011
3	"An investigation of binary stars in the Pleiades with high contrast and spatial resolution.*" -A. Richichi1, W. P. Chen2,3, F. Cusano4, O.Fors5,6, M. Moerchen7,8 and S. Komonjinda9	Astronomy and Astrophysics manuscript no. aa19041-12 © ESO 2012 March 15, 2012
4	"DEEP, LOW-MASS RATIO OVERCONTACT BINARY SYSTEMS. XII. CK BOOTIS WITH POSSIBLE CYCLIC MAGNETIC ACTIVITY AND ADDITIONAL COMPANION" -Y.-G. Yang1,2, S.-B. Qian2,3, and B. Soonthornthum4	The Astronomical Journal 143: 122 (7pp) 2012 May
5	"Advances in the interpretation and analysis of lunar occultation light curves*" -A. Richichi1,2 and A. Glindemann2	Astronomy and Astrophysics , Volume 538, A56, February 2012
6	"A planetary companion around the K giant eps Corona Borealis" - Lee, B.-C., Han, I., Park, M.-G., Mkrtichian, D.E., Kim, K-M	Astronomy & Astrophysics, Volume 538, A56 (2012)

ลำดับที่	ชื่อบทความ – ผู้เขียน	วารสารที่ตีพิมพ์
7	"CCD photometric investigation of a W Uma-type binary GSC 0763-0572" -W. Kriwattanawong and P. Pooseekheaw	Research in Astron. Astrophys. 2012 Vol.12, No.9, 1291-1296

(1.2.2) การนำเสนอในการประชุมระดับนานาชาติ

ลำดับที่	ชื่อบทความ – ผู้เขียน	วารสารที่ตีพิมพ์
1	Investigating the geometry and physics of evolved giant stars: TX Psc and other beasts. -A. Richichi	Ten Years of VLTI : from first fringes to core science : Program, European Southern Observatory (ESO), Müchen, Germany, 24 – 27 October 2011 (Oral)
2	Adiabatic Deceleration of Cosmic Rays during Interplanetary Magnetic Flux Rope Expansion - W. Krittinatham	American Geophysical Union Fall Meeting 2011 : Session Field Solar and Heliospheric Physics, December 5-9, 2011, San Francisco, USA (poster)
3	Model of Expanding Interplanetary Magnetic Flux Ropes and Simulation of Particle Orbits -W. Krittinatham1,3, D. Ruffolo2,3 and J.W. Bieber4	the 1st Asia-Oceania Space Weather Alliance (AOSWA) workshop. 22-24 February 2012, Chiang Mai, Thailand (Oral)
4	Sciences with the 2.4 meters Thai National Telescope -Boonrucksar Soonthornthum	The 2nd Sino-Thai Symposium on High Energy Physics, Astrophysics and Beyond (STSP2012), Suranaree University of Technology, Thailand, 30 July 2012 – 2 August 2012 (oral)
5	The Progress of 2.4 meters Telescope and the Remote PROMPT 0.6 m Telescope in Chile -Saran Posyachinda	The 2nd Sino-Thai Symposium on High Energy Physics, Astrophysics and Beyond (STSP2012), Suranaree University of Technology, Thailand, 30 July 2012 – 2 August 2012 (oral)

ลำดับที่	ชื่อบทความ – ผู้เขียน	วารสารที่ตีพิมพ์
6	Measuring the Primordial Non-Gaussianity with the 2dF Quasar Dark Energy Survey -Utane Swangwit	The 2nd Sino-Thai Symposium on High Energy Physics, Astrophysics and Beyond (STSP2012), Suranaree University of Technology, Thailand, 30 July 2012 – 2 August 2012 (oral)
7	Detection and study of low-amplitude spectrum of acoustic oscillations in the rapidly-oscillating magnetic chemically-peculiar star α Circini -David Mkrtichian	The 2nd Sino-Thai Symposium on High Energy Physics, Astrophysics and Beyond (STSP2012), Suranaree University of Technology, Thailand, 30 July 2012 – 2 August 2012 (oral)
8	Population synthesis of cataclysmic variable: A test case of α CE = 0.25 -Puji Irawati	The 2nd Sino-Thai Symposium on High Energy Physics, Astrophysics and Beyond (STSP2012), Suranaree University of Technology, Thailand, 30 July 2012 – 2 August 2012 (oral)
9	LRG clustering evolution to z=1.5 in SDSS Stripe82 -Utane Swangwit	XXVIII IAU General Assembly, 20-31 August 2012, China (poster)
10	The white dwarf mass distribution of PCEB with different α CE value -Puji Irawati National Astronomical Research Institute of Thailand, Chiang Mai, 50200, Thailand	18th European White Dwarf Workshop, 12-17 August 2012, Pedagogical University of Krakow, Krakow, Poland (oral)

(2) การพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านดาราศาสตร์

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านดาราศาสตร์ โดยมีการออกแบบอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ คือ กล้องโทรทรรศน์วิทยุเพื่อการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนด้านดาราศาสตร์วิทยุ ซึ่งสามารถรับสัญญาณที่ความถี่ 1420 MHz ซึ่งเป็นสัญญาณวิทยุที่ได้จากไฮโดรเจนจากดาวฤกษ์ เนบิวลา เป็นต้น

คุณลักษณะของกล้องโทรทรรศน์วิทยุเพื่อการศึกษา

1. ฐานตั้งกล้องทำจากท่อเหล็กกลวงสูง 2 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 12.7 เซนติเมตร หนา 4 มิลลิเมตร
2. มีระระบบชี้ตำแหน่งและติดตามวัตถุท้องฟ้าที่สามารถหมุนตามแนวอซิมุธได้ 0 ถึง 360 องศา ตามแนวอัลติจูดได้ 35 ถึง 90 องศา
3. ความละเอียดในการชี้ตำแหน่ง 0.15 องศา ความเร็วสูงสุด 2.2 องศาต่อวินาที
4. ขับเคลื่อนด้วยแอคทูเอเตอร์สองตัว ที่ควบคุมแต่ละตัวผ่านแผงควบคุมที่ใช้ชิป dsPIC30F4011 เขียนโปรแกรมควบคุมด้วย PIC สั่งงานผ่านคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยประมวลผล อินเทล D525MV ATOM ฮาร์ดดิสก์ SSD 60 GB แรม 4GB ระบบปฏิบัติการ Windows 7 เขียนโปรแกรมสั่งงานด้วย โปรแกรม Visual C# ติดตั้งภายในตู้ควบคุม
5. ทำการควบคุมผ่านระบบ Ethernet จากคอมพิวเตอร์ทั่วไป
6. ตัวจานมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 เมตร ความยาวโฟกัส 1.16 เมตร ค่า f/D 0.38
7. กำลังขยายที่ L-band 31 dB ความละเอียดเชิงมุม 4 องศา 53 ลิปดา 43 พิลิปดา

กล้องโทรทรรศน์วิทยุเพื่อการศึกษา ก) ตัวจาน ข) ตู้ควบคุม ค) ขาตั้งกล้อง

2) สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

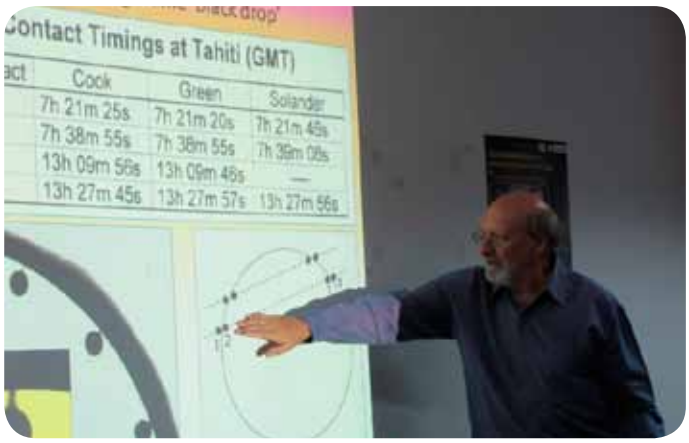
ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 สถาบันฯ ได้มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศ และได้มีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น จัดการประชุม Optical SEAAN working group meeting การประชุม Thai National Astronomical Meeting (TNAM2012) การลงนามบันทึกความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานต่างๆ เช่น Nanjing Institute of Astronomical Optics & Technology (NIAOT) , University of the Philippines Los Baños (UPLB) , มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ , มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก เป็นต้น การจัดกิจกรรมดังกล่าวนี้ ทำให้สถาบันฯ มีจำนวนเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการเพิ่มขึ้นและแข็งแกร่งขึ้น เป็นการรองรับการทำงานในอนาคตของสถาบันฯ ต่อไป

Prof. Arnab Rai Choudhuri จาก Indian Institute of Science ได้เดินทางมาสถาบันเพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านฟิสิกส์ของพลาสมาและสนามแม่เหล็กดวงอาทิตย์ที่เกี่ยวข้องกับวัฏจักรจุดมืด วันที่ 22 พ.ย. 2554 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

Prof. Michael F. Bode ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยฟิสิกส์ดาราศาสตร์ (Astrophysics Research Institute: ARI) จากมหาวิทยาลัย Liverpool John Moores ประเทศอังกฤษ มาบรรยายในหัวข้อ " Sciences with the Liverpool Telescopes" วันที่ 16 ม.ค. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ จ.เชียงใหม่

สถาบันร่วมเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ "การจัดสรรคลื่นความถี่ในการศึกษาทางด้านดาราศาสตร์วิทยุ" (Spectrum Management in Radio Astronomy) ระหว่างวันที่ 19-20 ม.ค. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

Prof. Vik Dhillon จากมหาวิทยาลัย Sheffield และ Prof. Thomas Marsh จากมหาวิทยาลัย Warwick ประเทศอังกฤษ มาบรรยายพิเศษทางดาราศาสตร์ วันที่ 31 ม.ค. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)



Associate Professor Wayne Orchiston อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย James Cook ประเทศออสเตรเลีย ได้บรรยายพิเศษในหัวข้อ 'From Tahiti to Thailand : Transits of Venus and the Quest for the Astronomical Unit' วันที่ 2 ก.พ. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ดร.สุรพงษ์ อยู่มา จากภาควิชาดาราศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น "Intrinsic Structure of Star-Forming Galaxies at the Violent Epoch" วันที่ 27 มี.ค. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

สถาบันร่วมเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุม
Siam Physics Congress 2012
ระหว่างวันที่ 9-12 พ.ค. 2555
ณ โรงแรมกรุงศรี ริเวอร์ จ.พระนครศรีอยุธยา

สถาบันจัดการประชุม Thai National Astronomical Meeting (TNAM2012) วันที่ 10 พ.ค 2555 โรงแรมกรุงศรี ริเวอร์ จ.พระนครศรีอยุธยา

Assoc. Prof. Wayne Orchiston จากมหาวิทยาลัย James Cook ประเทศออสเตรเลีย บรรยายพิเศษในหัวข้อ “variable star research and the role of the small telescope: The History of the Catts Telescope วันที่ 10 มิ.ย. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

สถาบันจัดประชุมกลุ่มผู้ใช้กล้องโทรทรรศน์ 2.4 เมตร ครั้งที่ 1 วันที่ 11 มิ.ย. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

Dr Daneil Angerhausen Hamburg Observatory สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี บรรยายพิเศษ ในหัวข้อ “spectrophotometric characterization of extrasolar planets from ground, space and airborne based observatories” และหัวข้อ “astrobiology – from planet to life” วันที่ 25 มิถุนายน 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

สถาบันเข้าร่วมประชุมวิชาการซิมโพเซียม (IF Inaugural symposium)
ด้านสัมพัทธภาพทั่วไป ฟิสิกส์พลังงานสูงและจักรวาลวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 5
ระหว่างวันที่ 21 – 23 ก.ค. 2555 ณ วิทยาลัยเพื่อการค้นคว้าระดับรากฐาน มหาวิทยาลัยนเรศวร

สถาบันเข้าร่วมประชุม The 39th scientific assembly of COSPAR, the Committee On Space Research วันที่ 20 ก.ค. 2555 ณ เมือง Mysore ประเทศอินเดีย

สถาบันร่วมเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมวิชาการ The 2nd Sino-Thai Symposium on High Energy Physics, Astrophysics and Beyond (STSP2012) ระหว่างวันที่ 30 ก.ค. – 2 ส.ค. 2555 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

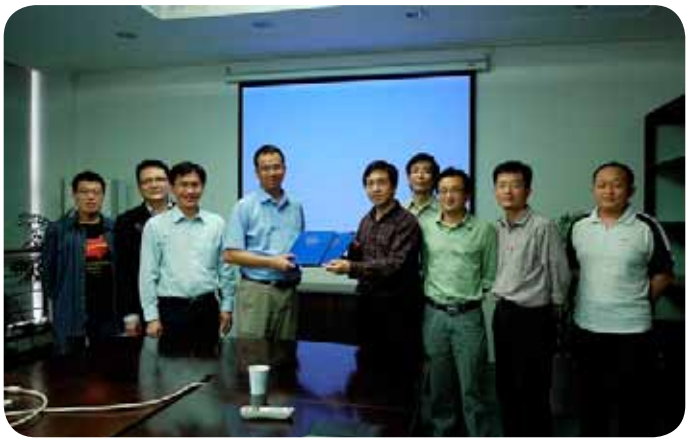
Dr. Michael Rutkowski จากมหาวิทยาลัย Arizona State ประเทศสหรัฐอเมริกา บรรยายพิเศษในหัวข้อ “Spiral and Spheroids, Near and Far: Galaxy Evolution from Multiple Perspectives with the Hubble Space Telescope” วันที่ 7 ส.ค. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

สถาบันร่วมนำเสนอผลงานวิจัยและจัดแสดงบูธนิทรรศการในงานประชุมวิชาการสหพันธ์ดาราศาสตร์สากล ครั้งที่ 28 (IAU General Assembly)
วันที่ 20 – 31 ส.ค. 2555 ณ กรุงปักกิ่ง ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

Dr. Ronald Macatangay จาก University of Philippines ประเทศฟิลิปปินส์ บรรยายพิเศษในหัวข้อ “A scheme for Combining Astronomical and Atmospheric Science Observations”
วันที่ 4 ส.ค. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

Dr.Anil K. Pandey จาก Aryabhatta Research Institute of Observational Sciences (ARIES) ประเทศอินเดีย และ Professor Wen-Ping Chen จาก National Central University ประเทศไต้หวัน บรรยายพิเศษในหัวข้อ “Galactic and Extragalactic Astronomy at ARIES (India)” วันที่ 26 ก.ย. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

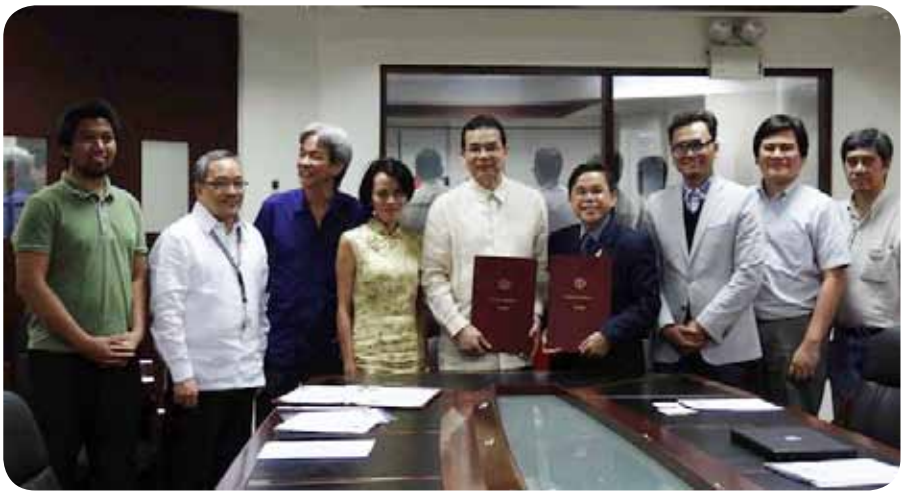
การลงนามบันทึกความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย วันที่ 8 มี.ค. 2555 ณ ห้องประชุมคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย



การลงนามบันทึกความร่วมมือกับ Nanjing Institute of Astronomical Optics & Technology (NIAOT), Chinese Academy of Science สาธารณรัฐประชาชนจีน
วันที่ 14 พ.ค. 2555

การลงนามบันทึกความร่วมมือกับส่วนราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา บมจ.จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก และเจ้าของที่ดินจัดสรรทรัพยากรน้ำ
วันที่ 22 มิ.ย. 2555 ณ จ.ฉะเชิงเทรา

การลงนามบันทึกความร่วมมือกับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก วันที่ 7 ก.ย. 2555 ณ หอประชุมบึงราชบก องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิษณุโลก



การลงนามบันทึกความร่วมมือกับ University of the Philippines Los Baños (UPLB) สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ วันที่ 20 ก.ย. 2555 ณ University of the Philippines Los Baños (UPLB)

การลงนามบันทึกความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วันที่ 25 ก.ย. 2555 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

3) สร้างเสริม สนับสนุนและประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้สร้างเสริม สนับสนุนและประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการให้เงินอุดหนุนในการจัดทำโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ แก่หน่วยงานภายนอก ดังนี้

หน่วยงาน	วันที่	โครงการ/กิจกรรม	จำนวนเงิน
1.สมาคมฟิสิกส์ไทย	มีนาคม 2555	การดำเนินงานของสมาคม	250,000 บาท
2. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	เมษายน 2555	โครงการประชุมวิชาการสัมพันธภาพทั่วไป ฟิสิกส์พลังงานสูง และจักรวาลวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 5	100,000 บาท
3.สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	พฤษภาคม 2555	การจัดประชุมทางวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วทท.)	100,000 บาท
4.ชมรมดาราศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กันยายน 2555	โครงการผู้นำเยาวชน	20,000 บาท
5. ชมรมดาราศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กันยายน 2555	โครงการ Back to School	10,000 บาท
6.องค์การบริหารสโมสรนิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	กันยายน 2555	โครงการ Back to School	15,000 บาท

นอกจากนี้ สถาบันฯ ยังได้สนับสนุนการจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์ ของหน่วยงานต่างๆ โดย สนับสนุนสื่อดาราศาสตร์ในกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ต่างๆ สนับสนุนวิทยากร อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ในการจัดกิจกรรมค่ายดาราศาสตร์ของหน่วยงานและสถาบันการศึกษา การร่วมจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ในกิจกรรมของหน่วยงานต่างๆ

"ดูดาวกับข่าวดึก ไทยพีบีเอส"

ร่วมจัดกิจกรรม STAR PARTY ภายใต้ชื่อ "ดูดาวกับข่าวดึก ไทยพีบีเอส" วันที่ 4 ก.พ. 2555 ณ บริเวณดาดฟ้า สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส

TechnoMart-InnoMart 2012

ร่วมจัดนิทรรศการงาน “TechnoMart-InnoMart 2012”
วันที่ 5-13 ม.ค. 2555 ณ ฮอล 9 อิมแพ็ค เมืองทองธานี

งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2555

ร่วมจัดนิทรรศการในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2555 วันที่ 17-31 ส.ค. 2555 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพ

สถาบันฯ ยังได้ส่งเสริมและสนับสนุนบุคคลภายนอก โดยได้รับการจัดสรรทุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อทำการคัดเลือกนักศึกษาที่จะได้รับทุนการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวกับดาราศาสตร์ให้ไปศึกษาในระดับปริญญาตรี – โท – เอก โดยมีเงื่อนไขคือ ผู้ที่ได้รับทุนนั้นเมื่อจบการศึกษาจะต้องปฏิบัติงานให้กับสถาบันฯ โดยมีรายชื่อผู้ที่ได้รับทุนการศึกษาทั้งหมด จำนวน 16 คน ดังนี้

ที่	ชื่อ-สกุล	สาขาวิชา/สถานศึกษา	ระดับการศึกษา	ปีที่เริ่ม/ปีที่คาดว่าจะจบ
1	นายทรงเกียรติ นุตาลัย	Astronomy/Astrophysics University of Chicago, USA	ตรี-โท-เอก	2550/2560
2	นายพฤทธิ์ เจริญจิตติชัย	Astronomy/Astrophysics The University of Manchester, UK	โท-เอก	2550/2555
3	นางสาวศิรินทร์รัตน์ สิทธาจารย์	Astronomy/Astrophysics University of Massachusetts, Amherst, USA	โท-เอก	2550/2555
4	นายอำนาจ สุคม	Astronomy/Astrophysics The Graduate University for Advanced Studies, Japan	โท-เอก	2550/2555

ที่	ชื่อ-สกุล	สาขาวิชา/สถานศึกษา	ระดับการศึกษา	ปีที่เริ่ม/ปีที่คาดว่าจะจบ
5	นางสาวศิรประภา สรรพอาษา	Astronomy/Astrophysics University of Virginia, USA	โท-เอก	2551/2556
6	นายเกียรติศักดิ์ เทพสุริยะ	Astronomy/Astrophysics University of Sussex, UK	โท-เอก	2551/2556
7	นายประวีณ สิริธนศักดิ์	Astronomy/Astrophysics University of California, San Diego, USA	โท-เอก	2552/2557
8	นางสาวนหทัย ตนะกุล	Astronomy/Astrophysics University of Western Ontario, Canada	โท-เอก	2552/2557
9	นายกฤตภาส ชาญชัยวรวิทย์	Astronomy/Astrophysics Lehigh University, Bethlehem, Pennsylvania, USA	ตรี-โท-เอก	2551/2561
10	นางสาวณิชา ลีโทชวลิต	Astronomy/Astrophysics University of Chicago, USA	โท-เอก	2551/2561
11	นายฉัตริน วงศ์อุไรเลิศกุล	Astronomy/Astrophysics California Institute Of Technology, USA	ตรี-โท-เอก	2552/2562
12	นายรัตนพงษ์ ย้อยพลแสน	Astronomy/Astrophysics The Governor's Academy, Massachusetts, USA	ตรี-โท-เอก	2552/2562
13	นายศุภชัย อาวิพันธุ์	อยู่ระหว่างเตรียมตัว	โท-เอก	2553/2558
14	นายอภิมุข วัชรางกูร	อยู่ระหว่างเตรียมตัว	โท-เอก	2553/2558
15	นายชุติพงศ์ สุวรรณจักร	อยู่ระหว่างเตรียมตัว	โท-เอก	2554/2560
16	นายทวิจรัส สาโรชสกุลชัย	อยู่ระหว่างเตรียมตัว	โท-เอก	2554/2560

ทั้งนี้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดทำโครงการความร่วมมือในการผลิตนักวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โครงการ ผนวท.) เพื่อเร่งรัดการสร้างกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีศักยภาพและมีความสามารถในการวิจัยและพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและการบริการของประเทศบนพื้นฐานการพึ่งตนเอง โดยมีผู้รับทุนการศึกษาทั้งหมด 6 คน ดังนี้

ที่	ชื่อ-สกุล	สาขาวิชา/สถานศึกษา	ปีการศึกษา	หมายเหตุ
1	นายรณกฤต รัตนมาลา	วท.ม.(การสอนฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1/2551- 3/2551	ทุน 1 ปี (จบการศึกษาแล้ว)
2	นายเชิดชัย วุฒิยา	วท.ม.(ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	1/2551- 1/2552	ทุน 1.5 ปี (จบการศึกษาแล้ว)
3	นายนิคม ประเสริฐ	วท.ม.(ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	2/2551- 1/2553	ทุน 2 ปี (จบการศึกษาแล้ว)
4	นายศราวุฒิ ชูโลก	วท.ม.(ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยทักษิณ	2/2551- 1/2553	ทุน 2 ปี (จบการศึกษาแล้ว)
5	นางสาวศิรินภา อาจโยธา	วท.ม.(ฟิสิกส์ประยุกต์) มหาวิทยาลัยนเรศวร	1/2552- 2/2554	ทุน 2 ปี (ขยายเวลาส่งวิทยานิพนธ์)
6	นายธนวัฒน์ รังสูงเนิน	วท.ม.(วิทยาศาสตร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	1/2552- 2/2553	ทุน 1 ปี (จบการศึกษาแล้ว)

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 สถาบันฯ ยังได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้นักศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ มาฝึกงานในฝ่ายต่างๆ ของสถาบันฯ จำนวนทั้งหมด 36 คน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สถาบันการศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่มาฝึกงาน	สำนัก/ฝ่ายที่นักศึกษาได้ฝึกงาน
1. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	1	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว
2. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	9	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	2	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว
4. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว
5. มหาวิทยาลัยทักษิณ	2	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว
6. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	4	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่	8	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันการศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่มาฝึกงาน	สำนัก/ฝ่ายที่นักศึกษาได้ฝึกงาน
8. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	4	ฝ่ายบริหารงานบุคคล
9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา น่าน	4	สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว

4) บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้แบ่งการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์เป็น 2 ส่วน ได้แก่

(1) การจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ การบรรยายให้ความรู้และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์

สถาบันฯ ได้มีการจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ การบรรยายให้ความรู้และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่างๆ เช่น เปิดฟ้าตามหาดาว การสังเกตปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ โครงการยุวฑูตดาราศาสตร์ การแถลงข่าวกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งการจัดกิจกรรมดังกล่าวนี้ ทำให้บุคคลภายนอกสถาบันฯ ทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประชาชนทั่วไป ได้มีความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักทางด้านดาราศาสตร์มากขึ้น

กิจกรรมเปิดฟ้าตามหาดาว

จัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์และประชาสัมพันธ์กิจกรรมเปิดฟ้าตามหาดาว วันที่ 6-9 พ.ย. 2554 ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซา เชียงใหม่ แอร์พอร์ต

เปิดฟ้าตามหาดาว วันที่ 16 พ.ย. 2554
ณ หอดูดาวสิรินธร เชียงใหม่

เปิดฟ้าตามหาดาว วันที่ 14 ธ.ค. 2554
ณ หอดูดาวสิรินธร เชียงใหม่

เปิดฟ้าตามหาดาว วันที่ 18 ก.พ. 2555
ณ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ
พระชนมพรรษา

เปิดฟ้าตามหาดาว วันที่ 26 ก.พ. 2555
ณ ลานอนุสาวรีย์สามกษัตริย์ จ.เชียงใหม่

2012 ฤๅโลกจะสูญสิ้น

จัดเสวนาในหัวข้อ “2012 ฤๅโลกจะสูญสิ้น”
วันที่ 10 ก.พ. 2555 ณ จตุรัสวิทยาศาสตร์
อพวช. จามจุรีสแควร์

ยุวฑูตดาราศาสตร์ศึกษาดูงานหอดูดาว และหน่วยงานทางดาราศาสตร์

วันที่ 19-25 ม.ค. 2555
ณ สาธารณรัฐเกาหลี

ยุวฑูตดาราศาสตร์รุ่นเยาว์ศึกษาดูงานหอดูดาวและหน่วยงานทางดาราศาสตร์

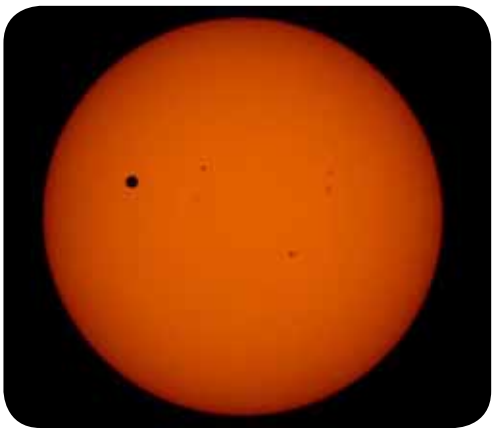
วันที่ 18-20 ต.ค. 2554 ณ เขตบริหารพิเศษฮ่องกง แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

กิจกรรมสังเกตการณ์จันทรุปราคาเต็มดวงและจันทรุปราคาบนดาวพฤหัสบดี

วันที่ 10 ธ.ค. 2554
ณ ลานกิจกรรมหน้าอุทยานหลวงราชพฤกษ์ เชียงใหม่

กิจกรรมสังเกตการณ์ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์

วันที่ 6 มิ.ย. 2555 ณ ลานกิจกรรมหน้าอุทยานหลวงราชพฤกษ์ จังหวัดเชียงใหม่



(2) การฝึกอบรมและค่ายดาราศาสตร์สำหรับเยาวชน สถาบันฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาครู อาจารย์ผู้สอนทางด้านดาราศาสตร์ จึงได้ร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถาบันการศึกษา และหน่วยงานต่างๆ ในการจัดฝึกอบรมครูเชิงปฏิบัติการทางดาราศาสตร์ เพื่อให้ครูอาจารย์ที่ได้เข้าอบรมได้มีความรู้ ความเข้าใจในวิชาดาราศาสตร์พื้นฐาน ตลอดจนรับทราบเกี่ยวกับองค์ความรู้ใหม่ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในทางดาราศาสตร์ โดยหัวข้อที่ใช้ในการอบรมนั้น ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นทางดาราศาสตร์ การสังเกตการณ์อย่างง่าย การใช้สื่อการเรียนการสอนทางดาราศาสตร์ การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในทางดาราศาสตร์ และการประดิษฐ์กล้องโทรทรรศน์ต้นทุนต่ำ

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 สถาบันฯ ได้ร่วมกับหน่วยงานในระดับท้องถิ่นต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏ โรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในการจัดฝึกอบรมครูเชิงปฏิบัติการทางดาราศาสตร์ขั้นต้นเพื่อถ่ายทอดความรู้ทางดาราศาสตร์และพัฒนาสื่อการสอน จำนวนทั้งหมด 5 ครั้ง ที่จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดหนองคาย จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดชลบุรี และจังหวัดสงขลา นอกจากนี้ยังได้มีการจัดอบรมครูเชิงปฏิบัติการทางดาราศาสตร์ขั้นกลาง จำนวน 1 ครั้ง ณ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่ สำหรับค่ายดาราศาสตร์สำหรับเยาวชนนั้น สถาบันฯ ได้จัดโครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ณ ศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ กม.31 อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จำนวน 2 ครั้ง โดยเยาวชนให้ความสนใจเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก ซึ่งนอกจากจะได้รับความรู้เบื้องต้นทางดาราศาสตร์แล้ว ยังได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ วัฒนธรรม และพูดคุยกับเยาวชนในจังหวัดต่างๆ เป็นการสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ การจัดกิจกรรมดังกล่าวนี้ ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีความรู้ความเข้าใจทางด้านดาราศาสตร์มากขึ้น สามารถนำไปความรู้ที่ได้ไปต่อยอดให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น

การอบรมครูเชิงปฏิบัติการทางดาราศาสตร์ขั้นต้น

วันที่ 24-26 ม.ค. 2555 ณ จ.อุตรดิตถ์

วันที่ 7-9 ก.พ. 2555 ณ จ.หนองคาย

วันที่ 13-15 มี.ค. 2555 ณ จ.นครศรีธรรมราช

วันที่ 24-26 เม.ย. 2555 ณ จ.ชลบุรี

วันที่ 22-24 พ.ค. 2555 ณ จ.สงขลา

วันที่ 19-21 มิ.ย. 2555 ณ จ.สงขลา

การอบรมครูเชิงปฏิบัติการทางดาราศาสตร์ขั้นกลาง

วันที่ 20-24 ก.พ. 2555 ณ ศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ สดร.
อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

อบรมการถ่ายภาพดาราศาสตร์
วันที่ 16 ธ.ค. 2554 ณ ห้องประชุมตึกออกแบบ
ชั้น 3 ห้อง 9B คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อบรมเทคนิคการถ่ายภาพดาวเคราะห์
วันที่ 26-28 ก.ค. 2555 ณ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
และจัตุรัสวิทยาศาสตร์ อพวช. จามจุรีสแควร์ กรุงเทพฯ

ค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม

ณ ศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ สดร.

ครั้งที่ 1 วันที่ 21-23 ธ.ค. 2554

ครั้งที่ 2 วันที่ 28-30 มี.ค. 2555

รายงานทางการเงิน

งบการเงิน

รายงานทางการเงิน
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

รายงานแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2555

(หน่วย:บาท)

	หมายเหตุ	2555
สินทรัพย์		
สินทรัพย์หมุนเวียน		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4	75,920,509.3
ลูกหนี้ระยะสั้น		1,192,168.0
รายได้ค้างรับ		837,593.9
เงินลงทุนระยะสั้น	5	80,000,000.0
สินค้าและวัสดุคงเหลือ	6	552,430.2
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	7	212,576.7
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		158,715,278.1
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		
อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	8	396,422,440.5
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	9	1,579,247.7
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	10	34,000.0
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		398,035,688.2
รวมสินทรัพย์		556,750,966.3

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

รายงานทางการเงิน
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

รายงานแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2555

(หน่วย:บาท)

	หมายเหตุ	2555
หนี้สิน		
หนี้สินหมุนเวียน		
เจ้าหนี้ระยะสั้น	11	4,593,868.5
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย		3,193,683.0
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	12	213,524.3
รวมหนี้สินหมุนเวียน		8,001,075.7
หนี้สินไม่หมุนเวียน		
รายได้รอการรับรู้	-	-
เจ้าหนี้ระยะยาว	-	-
เงินรับฝากระยะยาว		-
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	13	1,027,874.7
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		1,027,874.7
รวมหนี้สิน		9,028,950.4
สินทรัพย์สุทธิ		547,722,015.9
ส่วนของทุน		
ทุนของหน่วยงาน		193,071,208.5
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		
ยอดยกมาต้นงวด		263,889,783.5
รายการปรับปรุงงวดก่อน		
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย		90,761,023.9
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		354,650,807.4
รวมหนี้สินและส่วนของทุน		547,722,015.9

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
รายงานแสดงผลการดำเนินงาน
สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555

(หน่วย:บาท)

	หมายเหตุ	2555
รายได้จากการดำเนินงาน		
รายได้จากรัฐบาล		
รายได้จากเงินงบประมาณ		188,719,900.00
รวมรายได้จากรัฐบาล		188,719,900.00
รายได้จากแหล่งอื่น		
รายได้ค่าลงทะเบียนการประชุม APRIM 2011		-
รายได้ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร		5,859,657.55
รายได้เงินสนับสนุนการประชุม APRIM 2011		37,200.00
รายได้อื่น	14	1,135,310.51
รวมรายได้จากแหล่งอื่น		7,032,168.06
รวมรายได้จากการดำเนินงาน		195,752,068.06
ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน		
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	15	32,537,841.74
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม		1,363,148.20
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	16	13,005,094.46
ค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ	17	36,651,591.96
ค่าสาธารณูปโภค	18	2,236,832.74
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	19	17,509,631.10
ค่าร่วมวิจัยและพัฒนาเครื่องเคลือบกระจก		-
ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน		850,000.00
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน		104,154,140.20
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		91,697,927.86

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
รายงานแสดงผลการดำเนินงาน
สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555

(หน่วย:บาท)

	หมายเหตุ	2555
รายได้/ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน		
กำไร/ขาดทุนสุทธิจากการจำหน่ายสินทรัพย์		-
รายได้ที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน		-
ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน		836,904.00
รวมรายได้/ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน		836,904.00
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		90,761,023.86

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
งบกระแสเงินสด
สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555

	(หน่วย:บาท)
	2555
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน	
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	90,761,023.86
รายการปรับกระทบรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดรับ (จ่าย) จากกิจกรรมดำเนินงาน	
รายการปรับปรุงกับรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่าย	-
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	17,509,631.10
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	108,270,654.96
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง	
ลูกหนี้ระยะสั้น	(217,883.00)
รายได้ค้างรับ	(360,977.38)
สินค้าและวัสดุคงเหลือ	(337,620.57)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	626,318.07
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	(34,000.00)
การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินดำเนินงานเพิ่มขึ้น (ลดลง)	
เจ้าหนี้การค้า	(8,575,142.73)
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	2,826,023.92
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	(23,916.33)
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	(13,930.41)
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน	102,159,526.53

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
งบกระแสเงินสด
สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555

	(หน่วย:บาท)
	2555
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน	
เงินสดรับ (จ่าย) เงินลงทุน	5,000,000.00
เงินสดจ่ายซื้ออาคารและอุปกรณ์	(108,845,840.76)
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน	(103,845,840.76)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน	
ทุนของหน่วยงาน (ปรับปรุงเงินงบประมาณปีก่อน)	-
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมจัดหาเงิน	-
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด (ลดลง) สุทธิ	(1,686,314.23)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันต้นงวด	77,606,823.52
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันสิ้นงวด	75,920,509.29

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
หมายเหตุประกอบงบการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555

หมายเหตุที่ 1 ความเป็นมา

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2551 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552

หมายเหตุที่ 2 การจัดตั้งและวัตถุประสงค์

- ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์
- สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

หมายเหตุที่ 3 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

3.1 หลักเกณฑ์ในการจัดทำงบการเงิน งบการเงินได้จัดทำขึ้นตามเกณฑ์คงค้างโดยมีรอบระยะเวลาบัญชีตามปีงบประมาณ

3.2 วัสดุคงเหลือ แสดงตามราคาทุนคำนวณมูลค่าวัสดุคงเหลือโดยวิธีเข้าก่อน – ออกก่อนและรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อมีการตรวจนับ ณ วันสิ้นเดือน

3.3 อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ แสดงในราคาทุน ณ วันที่ได้มา หรือก่อสร้างแล้วเสร็จและตรวจรับ ไว้ใช้งานแล้วหักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม ยกเว้นอุปกรณ์ที่มีราคารวมหน่วยละไม่เกิน 5,000 บาท จะตัดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน และจัดทำทะเบียนคุมอุปกรณ์แยกไว้ต่างหาก

ค่าเสื่อมราคาอาคารและอุปกรณ์คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานโดยประมาณของสินทรัพย์แต่ละประเภท ดังนี้

อาคาร	อัตราร้อยละ	5	ต่อปี
ชุดนิทรรศการถาวร	อัตราร้อยละ	20	ต่อปี
อุปกรณ์	อัตราร้อยละ	20	ต่อปี
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	อัตราร้อยละ	33.33	ต่อปี

สินทรัพย์ที่ได้รับจากการบริจาค แสดงในราคาทุนตามประเภทของสินทรัพย์ จะบันทึกเป็นสินทรัพย์และหนี้สินภายใต้บัญชีรายได้รอการรับรู้ และรายได้รอการรับรู้ดังกล่าวจะทยอยรับรู้เป็นรายได้จากการ รับบริจาคตามสัดส่วนของค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้รับบริจาคในแต่ละงวดบัญชี

3.4 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนสุทธิ แสดงตามราคาทุน ณ วันที่ซื้อหรือได้มาหักด้วยค่าตัดจำหน่ายสะสมยกเว้นสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่มีราคารวมหน่วยละไม่เกิน 20,000 บาท จะตัดเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้ประโยชน์โดยประมาณ 3 ปี

3.5 สินทรัพย์ที่ได้รับโอนจากสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บันทึกเป็นบัญชีทุนของหน่วยงาน โดยหักค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นก่อนการโอน

3.6 เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินงานตามมาตรา 9 แห่งพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ.2551 รับรู้เป็นรายได้ใน งวดบัญชีที่ได้รับเงิน

3.7 รายได้ของสถาบัน ไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลัง ตามกฎหมายว่าด้วย เงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ ตามมาตรา 10 แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551

3.8 รายได้ดอกเบี้ยรับ รับรู้เป็นรายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของเวลาโดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของสินทรัพย์

3.9 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

สถาบันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเพื่อเป็นสวัสดิการสำหรับเจ้าหน้าที่ โดยจดทะเบียนเมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2553 จำนวน 2 กองทุน คือ “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ไทยพาณิชย์รวมทรัพย์” และ “กองทุนสำรองเลี้ยงชีพเพิ่มขวัญมั่นคง” และมอบหมายให้บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนไทยพาณิชย์ จำกัด เป็นผู้บริหารกองทุน

เจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นสมาชิกกองทุนโดยสมัครใจ จะต้องจ่ายเงินสะสมเข้ากองทุนทุกครั้งที่มีการจ่ายเงินเดือน ตามหลักเกณฑ์การจ่ายเงินสะสม ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ของเงินเดือนก่อนหักภาษีแต่ไม่เกินอัตราเงินสมทบที่สถาบันจ่ายเข้ากองทุน

สถาบันจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนตามอายุงานของเจ้าหน้าที่ในวันเดียวกันกับที่เจ้าหน้าที่จ่ายเงินสะสมเข้ากองทุน ตามอัตราดังนี้

อายุงานของเจ้าหน้าที่	**อัตราการจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุน**
นับตั้งแต่วันบรรจุเข้าปฏิบัติงานแต่ยังไม่ครบปี	ร้อยละ 5 ของเงินเดือน
ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป แต่ยังไม่ครบ 2 ปี	ร้อยละ 6 ของเงินเดือน
ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป แต่ยังไม่ครบ 3 ปี	ร้อยละ 7 ของเงินเดือน
ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป แต่ยังไม่ครบ 4 ปี	ร้อยละ 8 ของเงินเดือน
ตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป แต่ยังไม่ครบ 5 ปี	ร้อยละ 9 ของเงินเดือน
ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป	ร้อยละ 10 ของเงินเดือน

การจัดให้มีกองทุนก็เพื่อเป็นหลักประกันแก่เจ้าหน้าที่ในกรณีเจ้าหน้าที่ตาย ออกจากงาน หรือลาออกจากกองทุน การขอรับเงินสะสม เงินสมทบ และดอกผลที่เกิดจากเงินดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อบังคับ ของกองทุนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ โดยเจ้าหน้าที่ซึ่งออกจากงานด้วยเหตุถูกไล่ออกเพราะผิดวินัยตามข้อบังคับคณะกรรมการบริหารว่าด้วยการบริหารงานบุคคลไม่มีสิทธิได้รับเงินสมทบที่สถาบันจ่ายสมทบเข้ากองทุนและดอกผลที่เกิดจากเงินดังกล่าว

ในกรณีที่มิได้มีการจ่ายเงินสมทบหรือดอกผลที่เกิดจากเงินดังกล่าวจากกองทุน ให้คงเงินที่มิได้ มีการจ่ายออกไปนั้นไว้ในกองทุน

หมายเหตุที่ 4 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

(หน่วย:บาท)

	2555
เงินสดในมือ	100,000.00
เช็ครอเรียกเก็บ	17,400.00
เงินฝากธนาคาร	
- ประเภทออมทรัพย์	35,803,109.29
- ประเภทประจำ 3 เดือน	40,000,000.00
รวม	75,920,509.29

หมายเหตุที่ 5 เงินลงทุนระยะสั้น

(หน่วย:บาท)

	2555
เงินฝากประจำ 5 เดือน	40,000,000.00
เงินฝากประจำ 6 เดือน	40,000,000.00
เงินฝากประจำ 11 เดือน	-
เงินฝากประจำ 12 เดือน	-
รวม	80,000,000.00

หมายเหตุที่ 6 สินค้าและวัสดุคงเหลือ

(หน่วย:บาท)

	2555
วัสดุสำนักงาน	82,164.18
วัสดุไฟฟ้าและวิทยุ	14,420.00
วัสดุคอมพิวเตอร์	16,770.00
วัสดุซ่อมบำรุง	-
วัสดุโครงการ	439,076.00
รวม	552,430.18

หมายเหตุที่ 7 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น

(หน่วย:บาท)

	2555
ลูกหนี้อื่น	2,130.00
ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า	210,446.69
รวม	212,576.69

หมายเหตุที่ 8 อาคารและสิ่งปลูกสร้าง - สุทธิ

	(หน่วย:บาท)
	2555
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	107,032,909.61
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	4,085,406.68
อาคาร - สุทธิ	102,947,502.93
ชุดนิทรรศการถาวร	2,149,500.00
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	967,274.55
ชุดนิทรรศการถาวร - สุทธิ	1,182,225.45
อุปกรณ์	273,402,414.65
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	33,989,853.34
อุปกรณ์ - สุทธิ	239,412,561.31
งานระหว่างก่อสร้าง	52,880,150.81
รวม	396,422,440.50

หมายเหตุที่ 9 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ

	(หน่วย:บาท)
	2555
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1,468,970.00
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	256,546.36
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ - สุทธิ	1,212,423.64
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	1,128,258.18
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	761,434.16
โปรแกรมคอมพิวเตอร์ - สุทธิ	366,824.02
รวม	1,579,247.66

หมายเหตุที่ 10 สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น

	(หน่วย:บาท)
	2555
เงินประกันของเสียหาย	34,000.00
รวม	34,000.00

หมายเหตุที่ 11 เจ้าหนี้ระยะสั้น

	(หน่วย:บาท)
	2555
เจ้าหนี้การค้า	4,477,481.29
เจ้าหนี้กรมสรรพากร	-
เช็คค้างจ่าย	116,387.16
รวม	4,593,868.45

หมายเหตุที่ 12 หนี้สินหมุนเวียนอื่น

(หน่วย:บาท)

	2555
ภาษีหัก ณ ที่จ่ายรอนำส่ง	183,164.56
รายได้รับล่วงหน้า	-
เงินรับฝาก	30,359.72
รวม	213,524.28

หมายเหตุที่ 13 หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น

(หน่วย:บาท)

	2555
รายได้จากการรับบริจาครอการรับรู้	79,133.19
เงินประกันสัญญา	919,491.52
เงินประกันผลงาน	29,250.00
รวม	1,027,874.71

หมายเหตุที่ 14 รายได้อื่น

(หน่วย:บาท)

	2555
รายได้ค่าลงทะเบียนแข่งขันกอล์ฟ 2011	168,224.28
รายได้เงินสนับสนุนแข่งขันกอล์ฟ 2011	43,000.00
รายได้ค่าขายเอกสาร	74,400.00
รายได้ค่าปรับผิดสัญญา	19,909.02
รายได้จากการขายสินค้า	231,169.35
รายได้เงินสนับสนุนการจัดอบรม	170,500.00
รายได้เงินสนับสนุนโครงการค่ายนักดาราศาสตร์รุ่นเยาว์	10,000.00
รายได้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย ปี 2552	95,246.00
รายได้เงินสนับสนุนโครงการจัดอบรมครูเชิงปฏิบัติการ	300,000.00
รายได้อื่น	22,861.86
รวม	1,135,310.51

หมายเหตุที่ 15 ค่าใช้จ่ายบุคลากร

(หน่วย:บาท)

	2555
เงินเดือน	22,464,290.29
เงินประจำตำแหน่ง	2,067,972.00
ค่าจ้างชั่วคราว	3,159,218.00

		(หน่วย:บาท)
		2555
เงินค่าครองชีพ		1,917,749.92
เงินสมทบ-กองทุนเงินสำรองเลี้ยงชีพ		1,306,151.08
ค่าสวัสดิการ		1,286,473.28
ค่าใช้จ่ายบุคลากรอื่น		335,987.17
	รวม	32,537,841.74

หมายเหตุที่ 16 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

	(หน่วย:บาท)
	2555
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางในประเทศ	9,312,472.68
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่างประเทศ	3,692,621.78
รวม	13,005,094.46

หมายเหตุที่ 17 ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย และค่าวัสดุ

	(หน่วย:บาท)
	2555
ค่าตอบแทน	1,907,580.00
ค่าวัสดุ	6,664,798.86
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	223,415.41
ค่าจ้างเหมา	4,007,031.16
ค่าใช้จ่ายอื่น	23,848,766.53
รวม	36,651,591.96

หมายเหตุที่ 18 ค่าสาธารณูปโภค

	(หน่วย:บาท)
	2555
ค่าไฟฟ้า	1,218,088.60
ค่าน้ำประปา	1,923.52
ค่าโทรศัพท์	207,202.15
ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม	659,904.97
ค่าไปรษณีย์และค่าขนส่ง	149,713.50
รวม	2,236,832.74

หมายเหตุที่ 19 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

(หน่วย:บาท)

		2555
อาคาร		2,183,272.05
ชุดนิทรรศการ		429,899.80
อุปกรณ์		14,335,174.92
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน		561,284.33
	รวม	17,509,631.10

รายงานการวิเคราะห์ด้านการเงินและด้านพันธกิจ

การวิเคราะห์ด้านการเงิน

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 มีสินทรัพย์รวม จำนวน 556.75 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จำนวน 84.98 ล้านบาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.01 เป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นของสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน โดยที่เงินทุนฯ ได้อนุมัติจัดสรรเงินให้ส่วนราชการนำไปดำเนินโครงการตามวัตถุประสงค์ของเงินทุนฯ จำนวน 188.71 ล้านบาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.05 โดยสินทรัพย์รวมในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 จำนวน 556.75 ล้านบาท ทำให้มีรายได้ 195.75 ล้านบาท คิดเป็น 0.35 เท่า (คำนวณจากรายได้/สินทรัพย์รวม) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการบริหารสินทรัพย์ทุก 100 บาท ทำให้เกิดรายได้ 0.35 บาท สินทรัพย์สุทธิในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 547.72 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2554 จำนวน 90.76 ล้านบาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.86 ซึ่งมีผลการดำเนินงานที่มีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 34.39

การวิเคราะห์รายงานแสดงผลการดำเนินงาน

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 มีรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายจำนวน 91.59 ล้านบาทเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ.2554 จำนวน 8.34 ล้านบาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.01 โดยที่เงินทุนฯ มีรายได้จากการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 195.75 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จำนวน 25.45 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 14.94 และค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จำนวน 104.15 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จำนวน 17.10 ล้านบาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.64

การวิเคราะห์ด้านพันธกิจ

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้กำหนดพันธกิจที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสถาบันฯ 4 ข้อ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน
1.จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์ (โครงการ)	3	5
2.จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (เรื่อง)	3	6
3.จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (เรื่อง)	10	14

ในปี 2555 ที่ผ่านมา สถาบันฯ ได้มีโครงการวิจัยและพัฒนา ผลงานวิจัยทางดาราศาสตร์และบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ดังนี้

โครงการวิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์

1. โครงการศึกษาสภาพแวดล้อมในช่วงคลื่นวิทยุสำหรับงานวิจัยทางดาราศาสตร์วิทยุของประเทศไทย
2. โครงการ Observations and Studies of Low Mass Ratio, Deep Overcontact Binary Stars
3. โครงการ Lunar Occultations (LO)
4. โครงการศึกษากลไกการเปลี่ยนแปลงของความเข้มรังสีคอสมิคกาแลกซีภายในพายุสุริยะชนิดเมฆแม่เหล็ก
5. โครงการศึกษาวิวัฒนาการของเควซาร์และโครงการนำร่องการสำรวจเชิงจักรวาลวิทยาโดยใช้เควซาร์

ผลงานวิจัยตีพิมพ์และพัฒนาที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.MEASURING PRIMORDIAL NON-GAUSSIANITY VIA QSO CLUSTERING; THE PROPOSED 2QDES SURVEY AND ITS PILOT STUDY

2.POPULATION SYNTHESIS OF POST COMMON-ENVELOPE BINARIES

3. DEEP, LOW MASS RATIO OVERCONTACT BINARY SYSTEM. XI. V1191 CYGNI

4. AMBER/VLTI OBSERVATIONS OF 5 GIANT STARS

5. AN INVESTIGATION OF BINARY STARS IN THE PLEIADES WITH HIGH CONTRAST AND SPATIAL RESOLUTION

6. DEEP, LOW-MASS RATIO OVERCONTACT BINARY SYSTEMS. XII. CK BOOTIS WITH POSSIBLE CYCLIC MAGNETIC ACTIVITY AND ADDITIONAL COMPANION

บทความทางวิชาการหรือเอกสารวิชาการตีพิมพ์เผยแพร่

1. ปรากฏการณ์ฝนดาวตกโอไรโอนิดส์
2. ปรากฏการณ์จันทรุปราคา (Lunar Eclipse)
3. เทคนิคการถ่ายภาพดวงจันทร์เต็มดวงให้คมชัด
4. การถ่ายภาพฝนดาวตก (Meteor shower)
5. การถ่ายภาพปรากฏการณ์จันทรุปราคาเต็มดวง (Total Lunar Eclipse)
6. การถ่ายภาพทางช้างเผือก (The Milky way)
7. ปรากฏการณ์ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์
8. ถ่ายภาพดวงอาทิตย์รับปี 2012
9. การถ่ายภาพแสงจักรราศี (Zodiacal Light)
10. การถ่ายภาพเส้นแสงดาว (Star Trails) ตอนที่ 1
11. การถ่ายภาพเส้นแสงดาว (Star Trails) ตอนที่ 2
12. การถ่ายภาพแสงสนธยา (Twilight)
13. การถ่ายภาพปรากฏการณ์แสงโลก (Earth Shine)
14. จุดบนดวงอาทิตย์

2. การสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ กิจกรรมแผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	แผนการดำเนินงาน (กิจกรรม)	ผลการดำเนินงาน (กิจกรรม)
การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านดาราศาสตร์	10	19

สถาบันฯ ได้ดำเนินการตามพันธกิจการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในรูปแบบการจัดประชุมวิชาการ การทำโครงการวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ การลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางดาราศาสตร์กับหน่วยงานต่างๆ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. สดร.จัดบรรยายพิเศษเรื่อง“กำเนิดของวัฏจักรจุดมืดและทฤษฎีไดนาโมดวงอาทิตย์” โดย ศาสตราจารย์ อาร์นาบ ราย ชอดูรี สถาบันวิทยาศาสตร์แห่งอินเดีย โดยมีอาจารย์และนักศึกษาจากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมรับฟัง และยังเดินทางไปบรรยาย ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา

2. สดร. ร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กิจกรรม “เปิดฟ้า..ตามหาดาว” ให้ประชาชนได้รับความรู้ทางดาราศาสตร์ และสังเกตวัตถุท้องฟ้า ณ หอดูดาวสิรินธร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. สถาบันฯ/หน่วยงานที่มีความร่วมมือร่วมเป็นเครือข่ายถ่ายทอดสดและจัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์จันทรุปราคาเต็มดวงในประเทศไทย
4. นักเรียน 30 คน และครู 7 คน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครตรังเข้าร่วมค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม
5. การเยี่ยมชมหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ของนักศึกษาศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาท้องถิ่น มรภ.เชียงราย
6. สดร.ร่วมกับ ม.อุบลราชธานี มรภ.อุดรธานี และ ม.ขอนแก่น ร่วมจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ “การจัดสรรคลื่นความถี่ในการศึกษาทางด้านดาราศาสตร์วิทยุ”
7. สดร. ร่วมเป็นวิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์ให้แก่ “ค่ายส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์นักเรียนห้องเรียนพิเศษ ชั้น ม.5-6” โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ ฉะเชิงเทรา
8. มรภ.สงขลา ได้มาศึกษาดูงานการบริหารจัดการ สดร. และเยี่ยมชมหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา
9. นักเรียนโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ ฉะเชิงเทรา จำนวน 8 คน เข้าร่วมค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม
10. นักศึกษาปริญญาโท สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มรภ.เชียงราย เข้าเยี่ยมชมหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา
11. สดร. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ รวมทั้งจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์ให้แก่นักเรียนโครงการ วมว.-มข. ใน “ค่ายสานสัมพันธ์ฉันท์ วมว. ครั้งที่ 4”
12. สดร. สนับสนุนงบประมาณการจัดประชุมวิชาการสัมพัทธภาพทั่วไป ฟิสิกส์พลังงานสูงและจักรวาลวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 5 ณ ม.นเรศวร
13. สดร. ได้สนับสนุนวิทยากร ดร. อุเทน แสวงวิทย์ นักวิจัยของสถาบัน บรรยายหัวข้อ “ Observational Cosmology: How do we measure the Universe?” เกี่ยวกับการสังเกตการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับกำเนิดของเอกภพ ให้แก่นักศึกษาและคณาจารย์ แขนงวิชาดาราศาสตร์ ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ ม.เชียงใหม่
14. เชิญ Prof. Peter Thomasson ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดาราศาสตร์วิทยุ จาก University of Manchester มาบรรยายในหัวข้อ Interference to Radio Astronomy Observations and Spectrum Management และ Radio Astronomy in New Zealand
15. เชิญ Prof. Michael F. Bode ผู้เชี่ยวชาญด้านดาราศาสตร์วิทยุ จาก Liverpool John Moores University สหราชอาณาจักร มาบรรยาย ในหัวข้อเรื่อง Sciences with the Liverpool Robotic Telescope at La Palma in Canaries Islands in Spain
16. เชิญ Prof. Vik Dhillon จาก University of Sheffield สหราชอาณาจักร มาบรรยาย ในหัวข้อเรื่อง “White Dwarfs in Close Binary Systems” และเชิญ Prof. Thomas Marsh จาก University of Warwich สหราชอาณาจักร มาบรรยายในหัวข้อเรื่อง การค้นพบดาวแคระเผือก (white dwarf stars) ผ่านกล้องความเร็วสูง ULTRACAM พร้อมทั้งคุณสมบัติ และลักษณะของดาวแคระเผือก รวมถึงการเกิดของ supernova ชนิด 1a
17. สดร.ได้นำคณะยุวทูตดาราศาสตร์ เข้าเยี่ยมชมศึกษาดูงานหน่วยงานทางดาราศาสตร์ ณ Korea Astronomical and Space Science Institute, (KASI) สาธารณรัฐเกาหลี
18. ผสดร. และคณะนักวิจัยของ สดร. เดินทางไปร่วมการประชุม ณ เมืองแดจง สาธารณรัฐเกาหลี ในการประชุม “KASI-NARIT Cooperation Meeting” และร่วมหารือถึงความเป็นไปได้ในความร่วมมือในอนาคตเกี่ยวกับ การพัฒนางานวิจัย การฝึกอบรม การทำ Workshop และการส่งเสริมการศึกษาให้กับนักเรียนไทย เพื่อศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ณ สาธารณรัฐเกาหลี

19. ดร.ศรัณย์ โปษยะจินดา นักวิจัย และฝ่ายกฎหมาย เดินทางไปร่วมลงนามในบันทึกความเข้าใจร่วมกับ Nanjing Institute of Astronomical Optics & Technology (NIAOT), PRC ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน และร่วมหารือเกี่ยวกับการพัฒนาในการสร้าง Fiber-fed Medium Resolution Echelle Spectrograph สำหรับติดตั้งกับกล้องโทรทรรศน์ขนาด 2.4 เมตร เพื่อใช้วัดความเข้มของแสงหรือเทหวัตุในความยาวคลื่นต่างๆ

3. ส่งเสริมสนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

กิจกรรม	แผนการดำเนินงาน (กิจกรรม)	ผลการดำเนินงาน (กิจกรรม)
การส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ	9	15

สถาบันฯ ได้ให้การสนับสนุนหน่วยงานภายนอกเพื่อจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์ รวมทั้งประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

1. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายให้กับค่ายวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี จ.อุตรดิตถ์
2. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและสถานที่จัดกิจกรรมดูดาว ให้กับสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (สรบ.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
3. ให้ความอนุเคราะห์จัดกิจกรรมดูดาว ให้กับโรงเรียนเบญจมราชูทิศ จ.นนทบุรี
4. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับโรงเรียนแม่อายวิทยาคม จ.เชียงใหม่
5. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับโรงเรียนแม่ลาน้อยดรุณสิกข์ จ.แม่ฮ่องสอน
6. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี จ.สระบุรี
7. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายดาราศาสตร์ ให้กับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพฯ
8. ให้นักเรียนวิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพฯ มาทัศนศึกษาและเยี่ยมชมสำนักงานหอดูดาวแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ (กม.44.4)
9. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยาย ให้กับ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
10. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับ สพม. สันป่าตอง จ.เชียงใหม่
11. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับโรงเรียนสาธิตชุมชนการเรียนรู้สมเด็จย่าวิทยาลัยโพธิวิชชาลัย ม.ศรีนครินทรวิโรฒ แม่แจ่ม
12. ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ(สวทช.)
    - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 29 – 31 พฤษภาคม 2555 ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร จ.ปทุมธานี
    - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 13 – 14 มิถุนายน 2555 ณ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จ.มหาสารคาม
    - ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 27 – 29 มิถุนายน 2555 ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
    - ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 11 – 13 กรกฎาคม 2555 ณ มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี

13.ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
14.ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรบรรยายและจัดกิจกรรมดูดาว ให้กับสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สป.วท.
15.ให้ความอนุเคราะห์วิทยากรสอนติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ และบรรยายให้ความรู้ ให้กับมูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย

4. บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

4.1 การจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ การบรรยายให้ความรู้และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์

กิจกรรม	แผนการดำเนินงาน (คน)	ผลการดำเนินงาน (คน)
การจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ การบรรยายให้ความรู้และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์	3,500	3,641

สถาบันฯ ได้จัดกิจกรรมเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางดาราศาสตร์ให้แก่หน่วยงาน สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไป ในรูปแบบการจัดแถลงข่าว การจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ การจัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ เพื่อสร้างความตระหนักและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้ดาราศาสตร์เป็นสื่อ สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่สาธารณะ เช่น

- จัดกิจกรรมเปิดฟ้าตามหาดาว ประจำปี 2555 ครั้งที่ 1-8
- จัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์จันทรุปราคาเต็มดวง
- จัดกิจกรรมดูดาวและวิทยากรบรรยาย ค่ายวิทยาศาสตร์ “The Integration of Science Camp 2012” โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี จ.อุตรดิตถ์
- จัดกิจกรรมดูดาวและวิทยากรบรรยาย โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จ.สุโขทัย
- จัดกิจกรรมดูดาวและวิทยากรบรรยาย โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย เชียงราย จ.เชียงราย
- จัดกิจกรรมดูดาวและวิทยากรบรรยาย โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จันทบุรี
- จัดกิจกรรมดูดาวและวิทยากรบรรยาย สพม. สันป่าตอง
- จัดกิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวศุกร์ผ่านหน้าดวงอาทิตย์

4.2 การฝึกอบรมด้านดาราศาสตร์และค่ายดาราศาสตร์สำหรับเยาวชน

กิจกรรม	แผนการดำเนินงาน (คน)	ผลการดำเนินงาน (คน)
การฝึกอบรมด้านดาราศาสตร์และค่ายดาราศาสตร์	1,000	1,340

สถาบันฯ ได้จัดกิจกรรมฝึกอบรมครูเชิงปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ขั้นต้น ในจังหวัดต่างๆ จำนวน 5 ครั้ง ได้แก่ อุตรดิตถ์ (24-26 ม.ค. 55) หนองคาย (7-9 ก.พ. 55) นครศรีธรรมราช (13-15 มี.ค. 55) ชลบุรี (24-26 เม.ย. 55) และสงขลาและได้มีการจัดฝึกอบรมครูเชิงปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ขั้นกลาง จำนวน 1 ครั้ง ณ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม.31) อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

นอกจากนี้ สถาบันฯ ยังได้จัดฝึกอบรมการถ่ายภาพทางดาราศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 16 ธ.ค. 54 และวันที่ 26-28 ก.ค. 55 ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบัน ตามลำดับ

สถาบันฯ ได้จัดค่ายดาราศาสตร์สำหรับเยาวชนเป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง โดยใช้ชื่อ “ค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม” โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 จัดครั้งที่ 1 วันที่ 21-23 ธ.ค. 54 และครั้งที่ 2 วันที่ 28-30 มี.ค. 55 ณ ศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ กม. 31 อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่ โดยแต่ละค่ายจะมีเยาวชนที่สนใจจากทั่วประเทศ รวมทั้งสามจังหวัดชายแดนภาคใต้เข้าร่วมเพิ่มพูนความรู้ ทักษะทางดาราศาสตร์ เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน รวมทั้งแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและชีวิตความเป็นอยู่ระหว่างกัน

ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานของสถาบัน

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
1.สิ่งก่อสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่างๆ ยังไม่แล้วเสร็จ	เร่งดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่างๆ ให้แล้วเสร็จ
2. จำนวนบุคลากรโดยเฉพาะนักวิจัยยังมีน้อย จึงอาจทำให้การค้นคว้าวิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์ยังมีไม่มาก	สร้างเครือข่ายในการวิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยงานต่างๆ ที่ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงทางด้านการวิจัยและวิชาการ สถาบันการศึกษาต่างๆ สถาบันเครือข่าย
3. ยังไม่มีอาคารสำนักงานถาวร จึงทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณในการเช่า	จัดหาสถานที่ก่อสร้างอาคารสำนักงานถาวร ซึ่งสถาบันมีการวางผังแม่บทและออกแบบอาคารสำนักงานแล้ว

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กร

ความเป็นมา

นับแต่อดีตกาลจนถึงปัจจุบัน พระราชกรณียกิจที่สำคัญของพระมหากษัตริย์ไทยคือการศึกษาศาสตร์ต่างๆ ในหลายแขนง เพื่อเพิ่มพูนทักษะในการปกครองแผ่นดิน ด้วยพระอัจฉริยภาพที่แตกต่างกันไปในแต่ละพระองค์ ดาราศาสตร์เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่พระมหากษัตริย์ไทยทุกยุคทุกสมัยทรงให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ดาราศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้าปรากฏการณ์ต่างๆ บนท้องฟ้า ซึ่งการสังเกตการณ์เป็นคุณสมบัติประการสำคัญของนักวิทยาศาสตร์ระดับโลกจากศาสตร์ของพระมหากษัตริย์ไทยสู่การเผยแพร่ความรู้ในภาคประชาชน

ความก้าวหน้าทางด้านดาราศาสตร์และความสนใจของประชาชนในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางดาราศาสตร์ในประเทศไทยในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้รัฐบาลได้ตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานของประเทศและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ให้แก่ประชาชนชาวไทย นอกจากนี้เนื่องในโอกาสสำคัญในวาระที่มีการสมโภช 200 ปี แห่งการพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ในปี พ.ศ.2547 และเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระบิดาแห่งเทคโนโลยีไทย ในวโรกาสทรงเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา ในปี พ.ศ.2550 ซึ่งทรงโปรดวิชาดาราศาสตร์เป็นอย่างมาก ดังนั้นในวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2547 คณะรัฐมนตรีจึงมีมติอนุมัติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ในรูปแบบองค์การมหาชนขึ้น ซึ่งนอกจากจะดำเนินการรองรับโอกาสสำคัญดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังเป็นการรองรับนโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตลอดจนการสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งทางด้านการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานและการสร้างสังคมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ปวงชนชาวไทย และเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ.2549 คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบให้สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเข้าเป็นสมาชิกระดับประเทศ (National Membership) ของสหพันธ์ดาราศาสตร์นานาชาติ (International Astronomical Union)

ต่อมาเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2551 คณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบในร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) และในวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2551 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 ขึ้น และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 25 ตอนที่ 138 ก วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2551 โดยให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2552 เป็นต้นไป ซึ่งวันดังกล่าวนี้ถือเป็นวันสถาปนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

วัตถุประสงค์

พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ.2551 กำหนดวัตถุประสงค์ของสถาบัน ไว้ในมาตรา 7 รวม 4 ประการ คือ

1. ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์
2. สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบัน การศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

อำนาจหน้าที่

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ.2551 จึงกำหนดอำนาจหน้าที่ของสถาบันไว้ในมาตรา 8 ดังต่อไปนี้

1. ถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง และมีทรัพยสิทธิต่างๆ
2. ก่อตั้งสิทธิ หรือทำนิติกรรมทุกประเภทผูกพันทรัพย์สิน ตลอดจนทำนิติกรรมอื่นใดเพื่อประโยชน์ในการดำเนินกิจการของสถาบัน
3. ทำความตกลงและร่วมมือกับองค์การหรือหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในกิจการที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน
4. จัดให้มีและให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบัน
5. เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน
6. กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน
7. เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินกิจการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน ทั้งนี้ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่คณะกรรมการกำหนด
8. ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านดาราศาสตร์ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

พันธกิจ

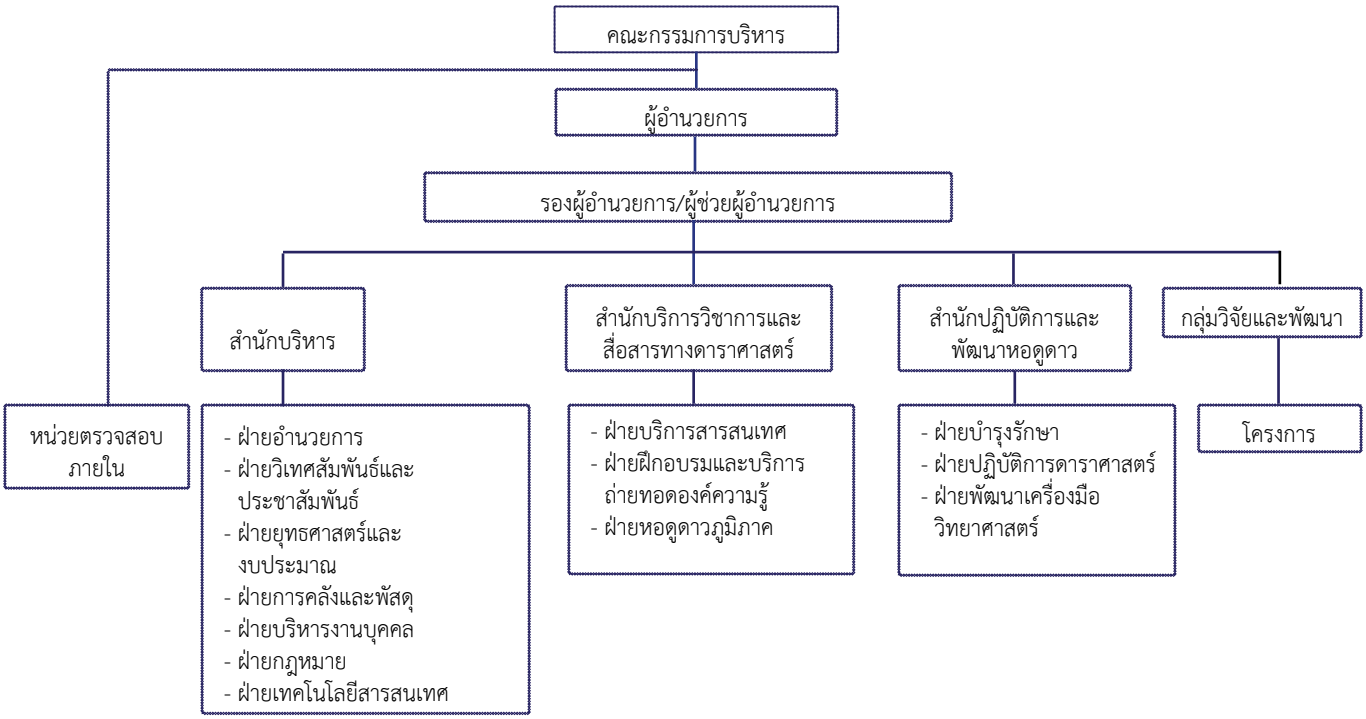
1. ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์
2. สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

โครงสร้างการบริหาร

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จัดตั้งขึ้นโดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ.2551 โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ.2542 มีสถานะเป็น “หน่วยงานของรัฐและเป็นนิติบุคคล” ในรูปแบบ “องค์การมหาชน” (Public Organization) เพื่อจัดทำบริการสาธารณะที่แตกต่างไปจากส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมาย และให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบัน นโยบายของรัฐบาล และมติของคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องกับสถาบัน ทั้งนี้เพื่อความเป็นอิสระและความคล่องตัวในการบริหารจัดการและการงบประมาณ ตามวัตถุประสงค์เฉพาะที่กำหนดไว้

การบริหารงานของสถาบันฯ บริหารโดยองค์การบริหารที่เรียกว่า “คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ” มีอำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลสถาบันให้ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมตลอดถึงควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป และออกระเบียบ ข้อบังคับ หรือข้อกำหนดต่าง ๆ เพื่อใช้บังคับในสถาบันฯ โดยมี “ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ” ทำหน้าที่บริหารกิจการของสถาบันฯ และเป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่และลูกจ้างของสถาบัน สถาบันฯ แบ่งการบริหารภายในเป็น 3 สำนัก และ 1 กลุ่ม ประกอบด้วย สำนักบริหาร สำนักบริการวิชาการและสื่อสารทางดาราศาสตร์ สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว และกลุ่มวิจัยและพัฒนา นอกจากนี้ยังมีหน่วยตรวจสอบภายในซึ่งเป็นส่วนงานที่ขึ้นตรงต่อคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ตามโครงสร้างการบริหารองค์กร ดังนี้

โครงสร้างการบริหารองค์กรของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

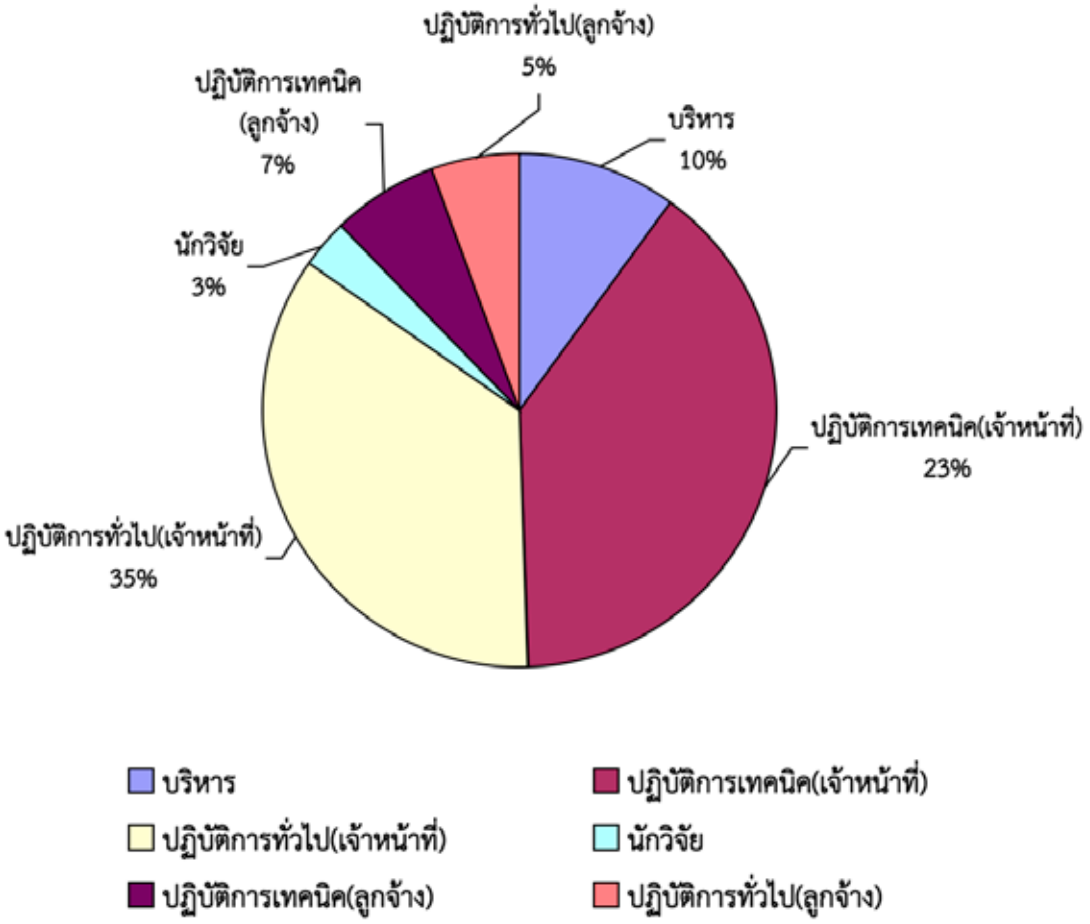


อัตรากำลัง

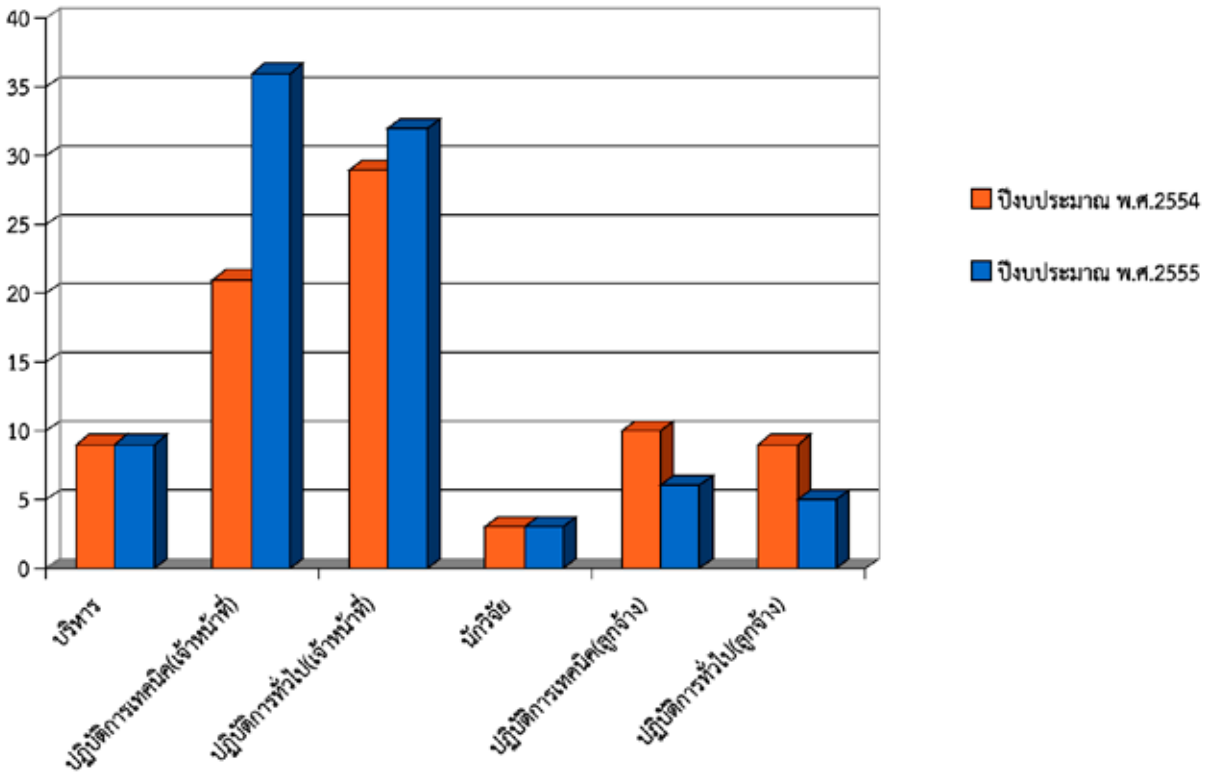
ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555 ณ วันที่ 30 กันยายน 2555 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 91 อัตรา จำแนกตามประเภทของบุคลากร ดังนี้

ผู้อำนวยการ	- บริหาร	1	อัตรา
เจ้าหน้าที่	- บริหาร	8	อัตรา
	- ปฏิบัติการเทคนิค	36	อัตรา
	- ปฏิบัติการทั่วไป	32	อัตรา
	- นักวิจัย	3	อัตรา
ลูกจ้าง	- ปฏิบัติการเทคนิค	6	อัตรา
	- ปฏิบัติการทั่วไป	5	อัตรา

แผนภูมิแสดงจำนวนบุคลากรในปีงบประมาณ พ.ศ.2555



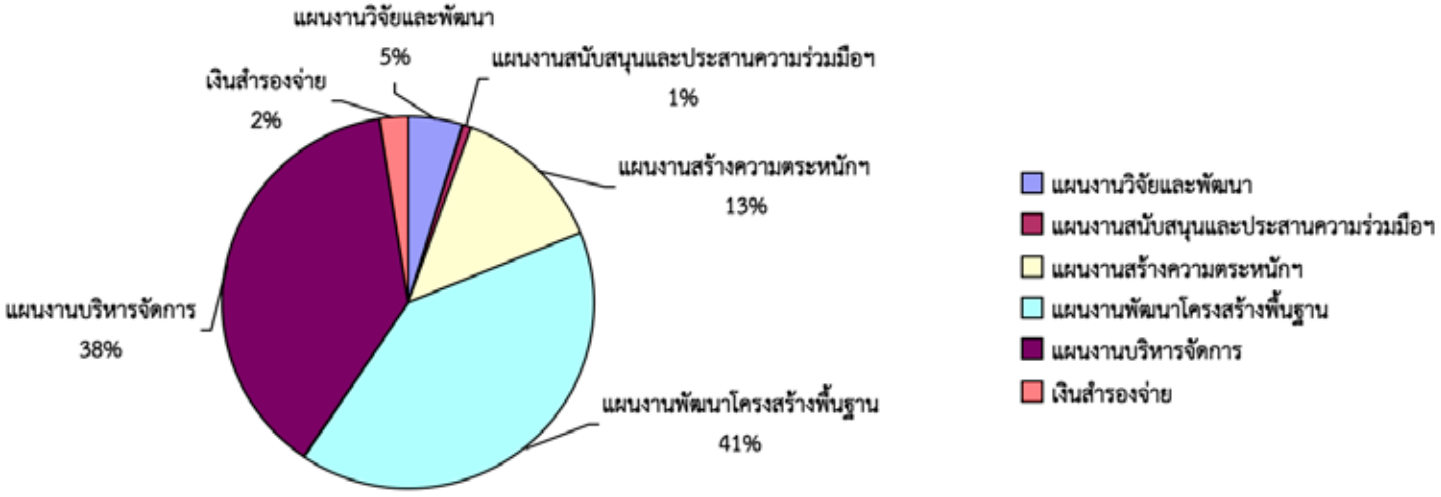
แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบจำนวนบุคลากรในปีงบประมาณ พ.ศ.2554 และ พ.ศ.2555



	ตำแหน่ง	ปีงบประมาณ พ.ศ.2554	ปีงบประมาณ พ.ศ.2555	เพิ่มขึ้น (ลดลง)
ผู้อำนวยการ	บริหาร	1	1	-
เจ้าหน้าที่	บริหาร	8	8	-
	ปฏิบัติการเทคนิค	21	36	15
	ปฏิบัติการทั่วไป	29	32	3
	นักวิจัย	3	3	-
ลูกจ้าง	ปฏิบัติการเทคนิค	10	6	(4)
	ปฏิบัติการทั่วไป	9	5	(4)
	รวม	**81**	**91**	**10**

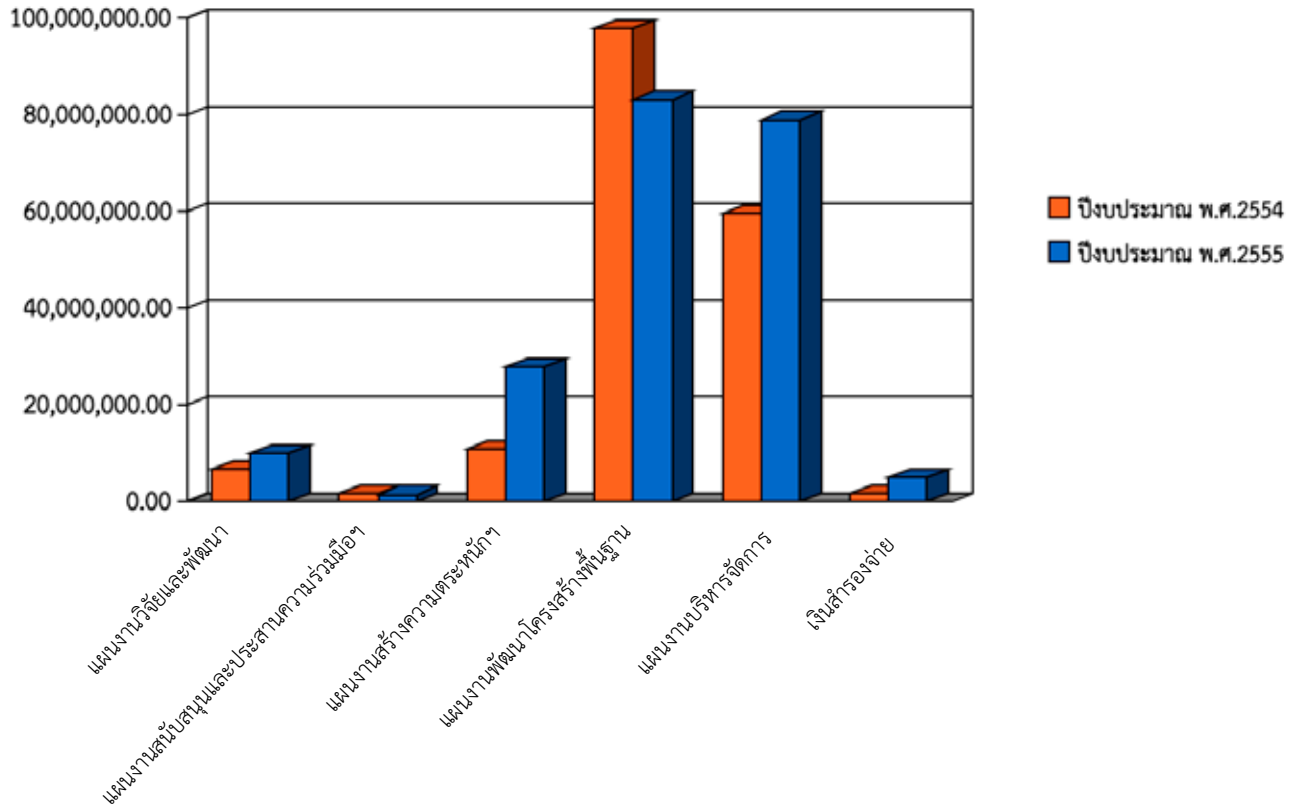
งบประมาณ

แผนภูมิแสดงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2555



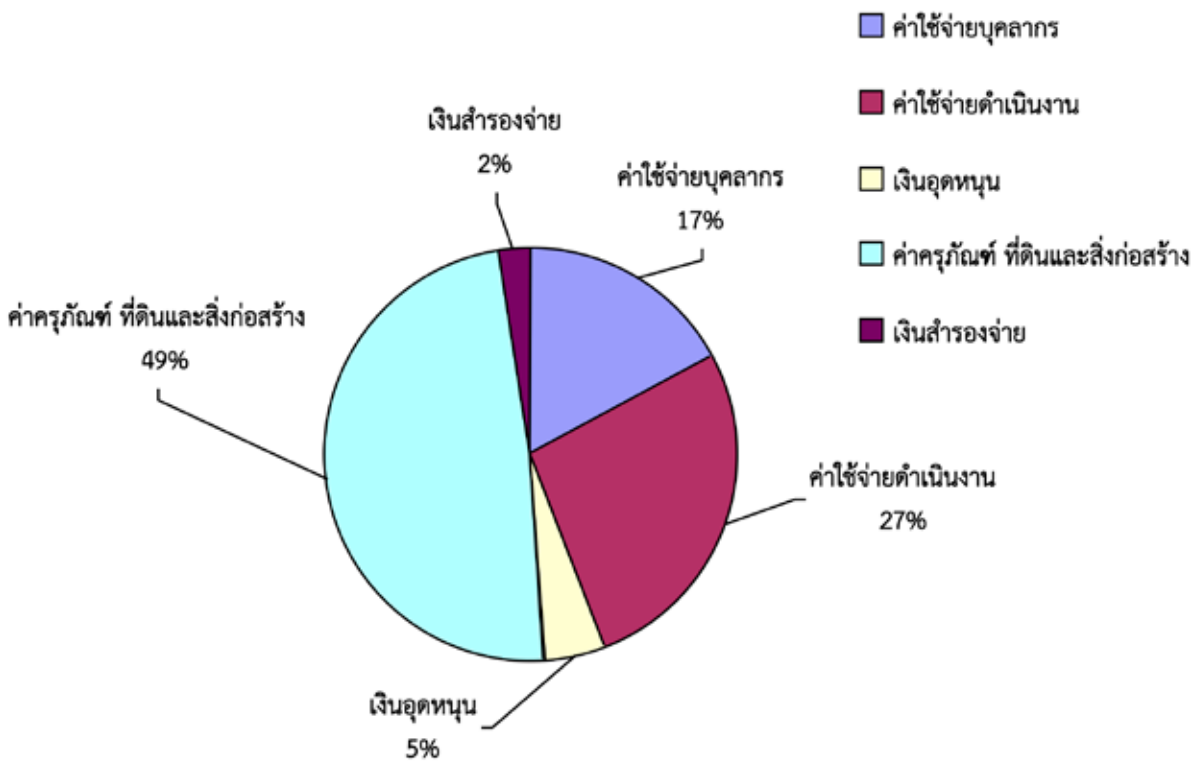
รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.2555	
	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. แผนงานวิจัยและพัฒนา	10,015,000.00	4.85
2. แผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	1,350,000.00	0.65
3. แผนงานสร้างความตระหนักและการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	27,854,900.00	13.50
4. แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	83,176,560.00	40.31
5. แผนงานบริหารจัดการ	78,970,440.00	38.27
6. เงินสำรองจ่าย	5,000,000.00	2.42
รวมทั้งสิ้น	**206,366,900.00**	**100**

แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ.2554 และ พ.ศ.2555



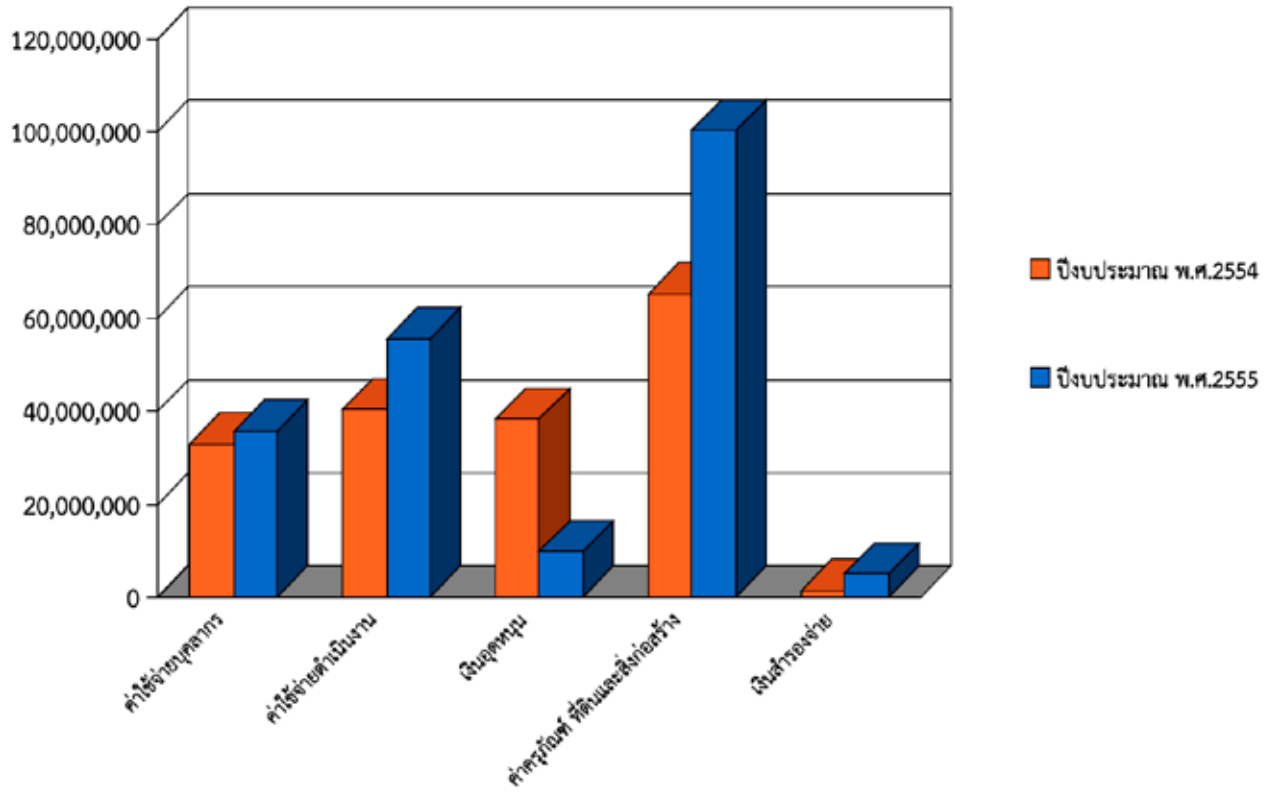
รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.2554	ปีงบประมาณ พ.ศ.2555	เพิ่ม/ลด
	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. แผนงานวิจัยและพัฒนา	6,603,300.00	10,015,000.00	51.67
2. แผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	1,600,000.00	1,350,000.00	-15.63
3. แผนงานสร้างความตระหนักและการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	10,847,100.00	27,854,900.00	156.80
4. แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	98,064,200.00	83,176,560.00	-15.18
5. แผนงานบริหารจัดการ	59,597,300.00	78,970,440.00	32.51
6. เงินสำรองจ่าย	1,500,000.00	5,000,000.00	233.33
รวมทั้งสิ้น	**178,211,900.00**	**206,366,900.00**	**15.80**

แผนภูมิแสดงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2555
จำแนกตามหมวดรายจ่าย



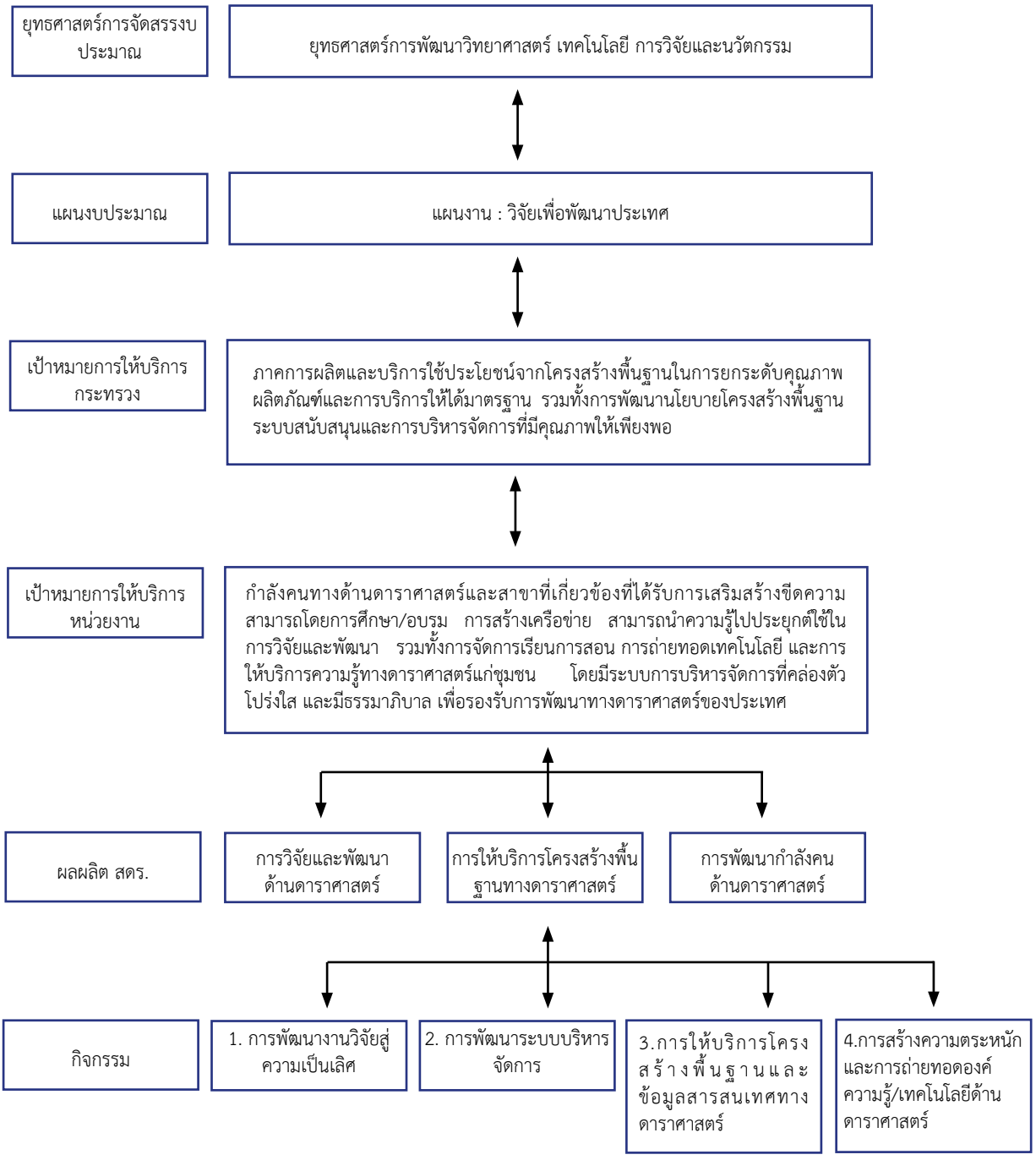
หมวดรายจ่าย	ปีงบประมาณ พ.ศ.2555	
	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	35,675,163.00	17.29
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	55,592,077.00	26.94
3. เงินอุดหนุน	9,955,000.00	4.78
4. ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	100,244,660.00	48.58
5. เงินสำรองจ่าย	5,000,000.00	2.41
รวมทั้งสิ้น	**206,366,900.00**	**100**

แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ.2554 และ พ.ศ.2555
จำแนกตามหมวดรายจ่าย



รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.2554	ปีงบประมาณ พ.ศ.2555	เพิ่ม/ลด
	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	33,009,400.00	35,675,163.00	8.08
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	40,348,800.00	55,592,077.00	37.78
3. เงินอุดหนุน	38,212,000.00	9,855,000.00	-74.21
4. ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	65,141,700.00	100,244,660.00	53.89
5. เงินสำรองจ่าย	1,500,000.00	5,000,000.00	233.33
รวมทั้งสิ้น	**178,211,900.00**	**206,366,900.00**	**15.80**

แผนภูมิแสดงความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณปีงบประมาณ พ.ศ.2555



คณะผู้บริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

1

2 3

1. นายบุญรักษา สุนทรธรรม ผู้อำนวยการสถาบัน
2. นายศรัณย์ โปษยะจินดา รองผู้อำนวยการสถาบัน
3. นายภัทรวรรธน์ อาจองค์ รองผู้อำนวยการสถาบัน

4 5
6 7 8 9

4. นายประพนธ์ อิสสริยะกุล ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบัน
5. นายอภิชาต เหล็กงาม ผู้อำนวยการสำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว
6. นางสาวจุลลดา ขาวสะอาด หัวหน้าฝ่ายประชาสัมพันธ์
7. นางสาววารินทร์ พัฒนโยธา หัวหน้าฝ่ายบริหารงานบุคคล
8. นางพัชรินทร เหล็กงาม หัวหน้าฝ่ายยุทธศาสตร์และงบประมาณ
9. นายธนา ธนาเจริญพร หัวหน้าฝ่ายกฎหมาย

การวางโครงสร้างพื้นฐาน

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา

ความเป็นมา

เมื่อคณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2547 นั้น แผนดำเนินการที่สำคัญประการหนึ่งที่ได้รับการบรรจุไว้ในลำดับต้นๆ ของแผนการจัดตั้งคือการวางโครงสร้างพื้นฐานทางดาราศาสตร์ระดับมาตรฐานสากลเพื่อสนับสนุนงานวิจัยด้านดาราศาสตร์ของประเทศ ซึ่งเป็นภารกิจหลักที่สำคัญที่สุดของสถาบันฯ โดยมีจุดประสงค์เพื่อเอื้อให้นักวิจัยของประเทศสามารถดำเนินการวิจัยร่วมกับเครือข่ายดาราศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศได้ สร้างรากฐานความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและยกระดับการแข่งขันและมาตรฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยสู่ระดับสากล โครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวได้แก่หอดูดาวแห่งชาติ ที่มีกล้องโทรทรรศน์ขนาดใหญ่มีศักยภาพสูง สามารถใช้ในการสังเกตการณ์ทางดาราศาสตร์เพื่อตอบสนองภารกิจด้านการวิจัยและวิชาการในวิทยาศาสตร์แขนงนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติในขณะนั้น) ได้เริ่มจัดทำแผนการก่อสร้างหอดูดาวแห่งชาติโดยการทำสัญญาจัดจ้าง บริษัท EOS Space System Pty. Ltd. ซึ่งมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่กรุงแคนเบอราประเทศออสเตรเลีย และมีโรงงานประกอบกล้องโทรทรรศน์ชื่อว่า บริษัท EOS Technologies, Inc. ตั้งอยู่ที่มลรัฐอริโซนา ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้สร้างกล้องโทรทรรศน์ระดับมาตรฐานโลก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกระจก 2.4 เมตร เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2549

นอกจากนี้ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ยังได้ดำเนินการก่อสร้างศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ขึ้น ณ บริเวณกิโลเมตรที่ 31 อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ เพื่อเป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมบริการทางวิชาการทางดาราศาสตร์ของสถาบันฯ และเป็นสำนักงานของนักวิจัยที่ขึ้นไปสังเกตการณ์ที่หอดูดาวแห่งชาติด้วย

ในปี พ.ศ.2550 รัฐบาลเห็นชอบให้โครงการหอดูดาวแห่งชาติเป็นหนึ่งในโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ในโอกาสทรงเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ รับหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา เป็นโครงการในพระราชดำริฯ เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2552 และได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามหอดูดาวแห่งชาติว่า “หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา” เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ต่อปวงชนชาวไทย และวงการดาราศาสตร์ของประเทศ

สถานที่ตั้งหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา

หอดูดาวแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ตั้งอยู่ ณ สถานีทวนสัญญาณของบริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) (กม. 44.4) อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนนท์ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พิกัด 18° 34’ 21’’ N และ 98° 29’ 07’’ E สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 2,457 เมตร โดยพิจารณาจากความเหมาะสมดังต่อไปนี้

1. มีทัศนวิสัยทางดาราศาสตร์ที่เหมาะสมต่อการสังเกตการณ์ อยู่สูงจากระดับฟ้าหลัว มีสภาพอากาศปลอดโปร่งตลอดช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี รวมทั้งยังปราศจากแสงจากเมืองใหญ่รบกวน
2. สามารถเชื่อมต่อสัญญาณกับศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ ณ บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม. 31)
3. เป็นพื้นที่ที่ใช้งานอยู่แล้ว มีอาคารและเสาสัญญาณของบริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) อยู่ในบริเวณดังกล่าว
4. เป็นบริเวณที่มีรั้วรอบขอบชิด ไม่มีต้นไม้ขึ้นบริเวณนั้นและอยู่ห่างจากถนนใหญ่ ไม่รบกวนทัศนียภาพ และไม่ต้องตัดต้นไม้

อาณาเขตของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ติดต่อกับพื้นที่ส่วนอื่นๆ ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ ดังนี้ ทิศเหนือ ติดต่อกับหน่วยพิทักษ์ยอดดอย (ระยะห่าง 4 กม.) และศูนย์ควบคุมและรายงานดอยอินทนนท์ของกองทัพอากาศ (ระยะห่าง 5 กม.) ทิศใต้ ติดต่อกับพระมหาธาตุนภเมทนีดลและพระมหาธาตุนภพลภูมิสิริ (ระยะห่างประมาณ 1.5 กม.) ทิศตะวันออก ติดต่อกับทางหลวงหมายเลข 1009 สายจอมทอง-ดอยอินทนนท์ (ระยะห่างประมาณ 250 เมตร) ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แนวพื้นที่ป่าดิบเขาสูง (ระดับความสูง 2,478.50 ม.รทก. พิกัด UTM 47P 0445352E 2053813N) พื้นที่รวมทั้งสิ้น 199.50 ตารางวา หรือ 798 ตารางเมตร พื้นที่บริเวณดังกล่าวอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ อันเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำ 1 เอ ซึ่งต้องทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สถาบันฯ ได้ดำเนินการจัดจ้างให้บริษัทธาราคอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหอดูดาวแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ และได้นำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 2/ 2553 เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2553 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้พิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบกับรายงานฉบับดังกล่าว

สถาบันฯ โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เสนอขอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติผ่อนผันยกเว้นมติคณะรัฐมนตรีลงวันที่ 23 ธันวาคม 2546 ในการใช้พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1 เอ ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ เพื่อก่อสร้างหอดูดาวแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ ทั้งนี้ ที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2553 ได้มีมติอนุมัติตามข้อเสนอของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การก่อสร้างหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา เป็นกลุ่มอาคารประกอบด้วยอาคารหลัก 2 หลังคือ อาคารหอดูดาว และอาคารควบคุม มีพื้นที่ใช้สอยทั้งสิ้น 501.3 ตารางเมตร เป็นอาคารหอดูดาว 50.30 ตารางเมตร และอาคารควบคุม 451 ตารางเมตร

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้จัดจ้าง บริษัทแคปปิตัล มารีน ไฟเบอร์กล๊าส จำกัด เป็นผู้ก่อสร้างอาคารทั้งสอง เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2553

อาคารหอดูดาว

อาคารหอดูดาวเป็นอาคารที่ติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร ซึ่งเป็นกล้องโทรทรรศน์หลักของหอดูดาวแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา มีลักษณะเป็นอาคารทรงกระบอก ฝังฐานรากลึก 21 เมตร ผนังอาคารเป็นผนังวงแหวน (Ring Wall) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.4 เมตร ส่วนบนติดตั้งโดม (Dome) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 เมตร สูง 5.5 เมตร ความสูงรวมทั้งหมดประมาณ 19 เมตร ภายในโดมติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร กล้องโทรทรรศน์ตั้งอยู่บนฐาน (Pier) ตัวโดมและภายในอาคารสามารถหมุนได้สอดคล้องกับการเคลื่อนที่กวาดพิกัดของกล้องโทรทรรศน์ (Co-rotating Dome) มีช่องปิด-เปิด (Shutter) กว้าง 3 เมตร ช่องปิด-เปิดนี้ช่วยกันลมที่อาจทำให้กล้องสั่นไหวได้ โดมหอดูดาวฯ ดังกล่าวนี้ออกแบบโดยบริษัท EOS Space Systems PTY. Ltd. ประเทศออสเตรเลีย

อาคารควบคุม

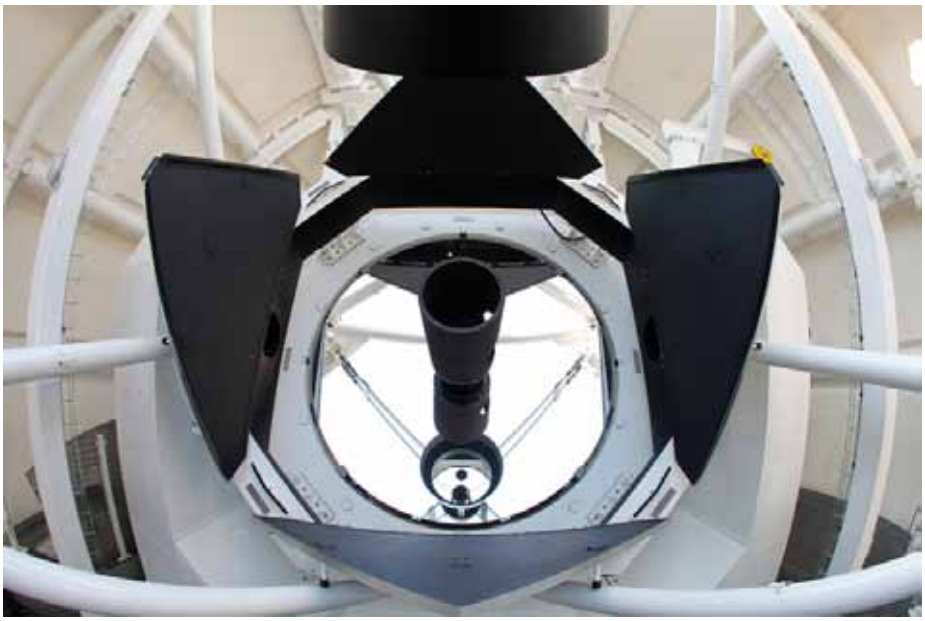
อาคารควบคุมเป็นอาคาร 2 ชั้น ใช้เป็นสถานที่ปฏิบัติงานของนักวิจัย ผู้สังเกตการณ์และเจ้าหน้าที่ควบคุมการทำงานของกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและเครื่องบันทึกสัญญาณต่างๆ พื้นที่ชั้น 1 ประกอบด้วยห้องจัดแสดงนิทรรศการทางดาราศาสตร์ และห้องเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ พื้นที่ชั้น 2 ประกอบด้วยห้องควบคุมการทำงานของกล้องโทรทรรศน์หลักและเครื่องบันทึกสัญญาณ ส่วนดาดฟ้าของอาคารควบคุมจะมีหอดูดาวที่ติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตรพร้อมเครื่องบันทึกสัญญาณเพื่อใช้ในการวิจัยและให้บริการวิชาการ รวมทั้งสนับสนุนการทำงานของกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร อีกกล้องหนึ่งด้วย อาคารหอดูดาวและอาคารควบคุมเชื่อมต่อกันจากชั้นดาดฟ้าของอาคารควบคุมเข้าสู่อาคารหอดูดาว

กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและเครื่องวัดสัญญาณ

กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรที่ติดตั้ง ณ อาคารหอดูดาวของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ออกแบบและสร้างโดยบริษัท EOS Technologies, Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นกล้องโทรทรรศน์ที่ติดตั้งในระบบอัลตาซิมุท (Alt-azimuth System) ควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีประสิทธิภาพเล็งและติดตามวัตถุท้องฟ้าด้วยความแม่นยำสูง ระบบทัศนศาสตร์ของกล้องเป็นระบบ ริชชี- เครเทียน (Ritchey-Chretien) ซึ่งเป็นระบบทัศนศาสตร์ของกล้องโทรทรรศน์ที่ออกแบบมาให้ลดผลความบิดเบี้ยวของภาพที่เรียกว่า “โคมา (Coma)” กระจกหลัก (Primary Mirror) ของกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรนี้เป็นกระจกโค้งไฮเปอร์โบลาที่มีค่าสัดส่วนทางยาวโฟกัส f/1.5 และมีค่าสัดส่วนทางยาวโฟกัสรวมของระบบเป็น f/10 ระบบโฟกัสของกล้องโทรทรรศน์นี้เป็นแบบ “แนสมิท (Nasmyth)” ทำให้แสงของดาวที่ผ่านเข้ามาสะท้อนออกทางด้านข้างของกล้องโทรทรรศน์ ดังนั้นจึงติดเครื่องบันทึกสัญญาณต่างๆ ที่จะใช้ไว้ทางด้านข้างของกล้อง

การเคลื่อนที่กวาดหาดาวของกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรมีประสิทธิภาพและความแม่นยำสูงมาก กล่าวคือ การเคลื่อนที่กวาดตามแนวอะซิมุท มีอัตราเร็ว 4 องศา/วินาที และการกวาดตามแนวมุมเงยมีอัตราเร็ว 2 องศา/วินาที ความแม่นยำในการชี้ไปที่วัตถุท้องฟ้ามีความละเอียดถึง 3 อาร์ควินาที และความแม่นยำในการตามดาวน้อยกว่า 0.5 อาร์ควินาทีในช่วงเวลา 10 นาที

กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรนี้ผ่านการตรวจสอบขั้นตอนสุดท้าย ณ โรงงานที่สหรัฐอเมริกาโดยคณะกรรมการตรวจรับจากสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติแล้วเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2554 และส่งมายังประเทศไทยเพื่อติดตั้งที่หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ณ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554



นอกจากกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรแล้ว สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติยังได้จัดหาและพัฒนาเครื่องบันทึกสัญญาณระดับสูงติดตั้งกับกล้องโทรทรรศน์นี้เพื่อใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยทางดาราศาสตร์ได้แก่

- กล้องถ่ายภาพซีซีดี (CCD Camera) ความละเอียดสูงที่สามารถวัดความเข้มของแสงดาว (Photometry) ในช่วงความยาวคลื่นตั้งแต่อัลตราไวโอเล็ต คลื่นมองเห็นและอินฟราเรด วัดตำแหน่งดาว (Astrometry) และถ่ายภาพดาว (Photography)
- เครื่องซีซีดี สเปกโทรกราฟ (CCD Spectrograph) ทั้งระดับความละเอียดปานกลางและความละเอียดต่ำ ที่สามารถวัดการความเร็วในแนวเล็ง (Radial Velocity) ของดาว วัดการแผ่พลังงานการแปรแสงและองค์ประกอบทางเคมีของดาว

บทบาทของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา เป็นห้องปฏิบัติการหลักทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย หอดูดาวแห่งชาติระดับมาตรฐานโลกแห่งนี้จะเป็นศูนย์กลางการวิจัยและวิชาการทางดาราศาสตร์ที่จะก่อให้เกิดความร่วมมือกับเครือข่ายดาราศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ สามารถเชื่อมโยงกับหอดูดาวในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก เพื่อปฏิบัติการด้านการวิจัยและพัฒนาร่วมกับนานาประเทศในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางดาราศาสตร์ จะเป็นส่วนผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของการศึกษาด้านดาราศาสตร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจะเป็นผลดีอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการศึกษาและพัฒนาด้านดาราศาสตร์ของประเทศไทย เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศสู่มาตรฐานสากล

ด้านการวิจัย

เมื่อการติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร พร้อมเครื่องบันทึกสัญญาณทางดาราศาสตร์เสร็จสิ้นสมบูรณ์ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษาจะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่องานการวิจัยทางดาราศาสตร์ระดับก้าวหน้าที่ต้องการความแม่นยำสูงในการเฝ้าสังเกตและเก็บข้อมูลพลวัตของวัตถุท้องฟ้า เช่น การค้นหาดาวเคราะห์นอกระบบสุริยะ (Exo-planet) การศึกษาสมบัติทางกายภาพและการวิวัฒนาการของระบบดาวคู่แบบใกล้ชิด (Close Binary System) ดาวระเบิด (Cataclysmic Variable) การบังดาวของดวงจันทร์ (Lunar Occultation) หลุมดำ (Black Hole) ในระบบดาวคู่

หรือดาวแปรแสง เอกภพวิทยา(Cosmology) สสารและพลังงานมืด (Dark Matter and Dark Energy) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้อาจนำไปสู่การค้นพบที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์

นอกจากนี้ การใช้กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรในการวิจัยยังก่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยทางดาราศาสตร์กับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ ได้แก่ความร่วมมือด้านการวิจัยกับสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และความร่วมมือในโครงการวิจัยทางดาราศาสตร์ระหว่างประเทศ เช่น โครงการวิจัยในเครือข่ายดาราศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้(South-East Asia Astronomy Network, SEAAN) โครงการวิจัยดาวเคราะห์นอกระบบสุริยะในเครือข่ายกล้องโทรทรรศน์ช่วงมองเห็น-อินฟาเรดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 เมตรในเอเชียตะวันออก(East Asian 2-Meter Class Optical-Infrared Telescope Network) โครงการความร่วมมือทางดาราศาสตร์ไทย-จีน(Sino-Thai Astronomical Cooperative Project) เป็นต้น

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ยังร่วมมือ University of Sheffield และ University of Warwick ประเทศสหราชอาณาจักร ในการดำเนินการติดตั้งกล้องถ่ายภาพความไวสูง (High Speed Camera) กับกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร เพื่อการศึกษาวิจัยวัตถุท้องฟ้าที่มีการแปรแสงอย่างรวดเร็ว เช่น ดาวระเบิด การบังดาวของดวงจันทร์ เป็นต้น

ด้านการบริการวิชาการและสนับสนุนการจัดการศึกษา

กล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรและกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตรของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา เป็นแหล่งเรียนรู้ทางดาราศาสตร์ที่สำคัญ สามารถใช้สนับสนุนการจัดการศึกษา การวิจัยของอาจารย์และนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา การจัดการฝึกอบรมดาราศาสตร์ระดับนานาชาติ และสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนดาราศาสตร์ระดับโรงเรียน ทั้งที่หอดูดาวฯ และผ่านระบบสารสนเทศเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้แก่เยาวชนของชาติให้สนใจที่จะเรียนรู้วิทยาศาสตร์อันเป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับพันธกิจหลักอีกสองประการของสถาบันฯ คือการพัฒนาการศึกษาด้านดาราศาสตร์ของประเทศ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อการวิจัยทางดาราศาสตร์ในอนาคต

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ภูมิภาค

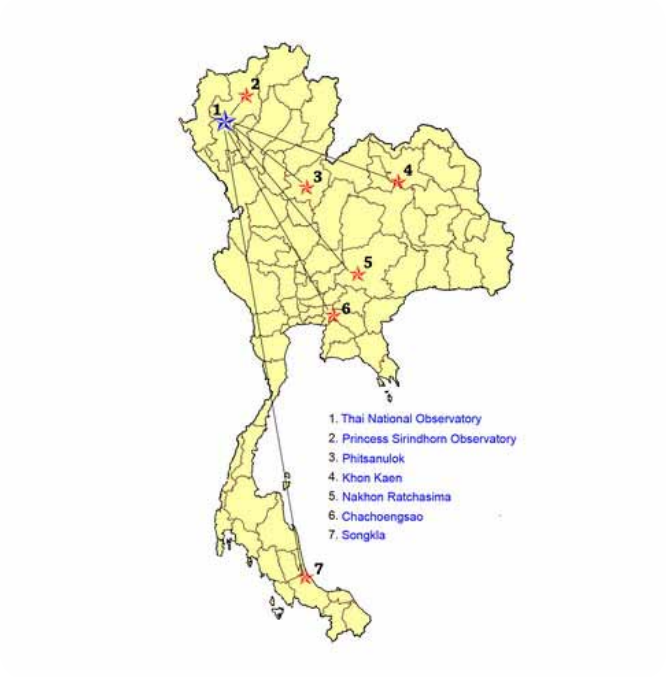
ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2552 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการ ให้ดำเนินโครงการหอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชนจำนวน 5 แห่ง ด้วยงบประมาณ 460 ล้านบาท ระยะเวลาในการดำเนินการระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2552-2555 ทั้งนี้เพื่อสร้างความตระหนักทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กระจายสู่ภูมิภาคต่างๆ ในประเทศไทยอย่างทั่วถึง และให้ประชาชนทุกภูมิภาคมีโอกาสในการเรียนรู้ทางดาราศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างหอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชนจะทำให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานทางดาราศาสตร์ที่ได้มาตรฐานและมีศักยภาพสูง สามารถให้บริการวิชาการและระบบสารสนเทศทางดาราศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการกระจายโอกาสในการรับบริการวิชาการทางด้านดาราศาสตร์อย่างทั่วถึงทุกภูมิภาคของประเทศอย่างทัดเทียมกัน
สถาบันได้กำหนดแผนในการก่อสร้างหอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชนไว้ 5 แห่ง ได้แก่

- หอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชน ฉะเชิงเทรา
- หอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชน นครราชสีมา
- หอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชน สงขลา
- หอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชน ขอนแก่น
- หอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชน พิษณุโลก

ต่อมาเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2554 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงพระราชทานชื่อหอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชนทั้ง 5 แห่ง ดังนี้

- หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา
- หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา
- หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา
- หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น
- หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา พิษณุโลก



แผนที่แสดงสถานที่ก่อสร้าง
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ภูมิภาค

แบบจำลองหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ภูมิภาค

แบบจำลองของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ภูมิภาคทั้ง 5 แห่ง จะมีการเชื่อมโยงข้อมูลและภาพจากกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตร ที่ติดตั้ง ณ สถานีทวนสัญญาณทีโอที (กม. 44.4) ของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา โดยมีเป้าหมายหลักให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านดาราศาสตร์สำหรับประชาชนและสถาบันการศึกษาในภูมิภาค สามารถสนับสนุนการบริการวิชาการแก่บุคคล การดำเนินการวิจัยและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษาได้ทั่วประเทศ รวมทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวิชาการที่สำคัญของภูมิภาค อุปกรณ์หลักของหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ภูมิภาคแต่ละแห่ง ได้แก่ หอดูดาวพร้อมกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร และกล้องโทรทรรศน์ขนาดเล็กอีกจำนวนหนึ่ง เครื่องถ่ายภาพซีซีดี เครื่องบันทึกสเปกตรัม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อาคารฉายดาวและท้องฟ้าจำลอง อาคารและอุปกรณ์เพื่อรองรับการจัดฝึกอบรม ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ดาราศาสตร์ ลานดูดาว ลานแคมป์ปิ้ง อาคารที่พัก และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ รวมถึงส่วนการแสดงนิทรรศการทางดาราศาสตร์ และการจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์

นอกจากหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ภูมิภาคทั้ง 5 แห่งแล้ว สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ยังร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการพัฒนาหอดูดาวเครือข่ายที่หอดูดาวสิรินธร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อีกด้วย

ความก้าวหน้าการก่อสร้างหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ภูมิภาค

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2552 – 2555 สถาบันได้รับงบประมาณในการก่อสร้างหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ในส่วนภูมิภาค 2 แห่ง คือ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา และหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา โดยแต่ละแห่งมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา ตั้งอยู่ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เนื้อที่ 25 ไร่

แนวคิดในการออกแบบ

การจัดพื้นที่ใช้งานในส่วนต่าง ๆ ได้จัดให้สอดคล้อง เหมาะสมและเป็นไปตามความต้องการพิเศษของการใช้งานแต่ละประเภท โดยกำหนดให้หอดูดาวและลานดูดาวอยู่ด้านซ้ายของที่ดิน ซึ่งเป็นทิศตะวันตกเฉียงใต้ เหมาะสมกับการดูดาว ส่วนอาคารอื่น ๆ จะอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ คือบริเวณตรงกลางและทางขวาของที่ดิน ซึ่งเป็นด้านหลังของอาคารหอดูดาวและลานดูดาว หากมีการใช้งานในเวลากลางคืน แสงสว่างจากอาคารเหล่านี้จะไม่ส่งผลกระทบกับการดูดาว ทางเข้าออกของโครงการจากถนนด้านหน้า กำหนดให้มีเพียงทางเดียวเพื่อความปลอดภัยของโครงการ ภายในโครงการจะมีถนนภายในที่เป็นถนนหลักยาวตลอดด้านหน้าโครงการ และมีถนนรอง 2 ด้าน ซ้าย-ขวา ขนานกับที่ดินเข้าไปถึงด้านในของโครงการ ถนนรองทั้ง 2 สายนี้จะเป็นเส้นทางสำหรับการสัญจรปกติทั่วไป และการใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และยังใช้เป็นเส้นทางของงานระบบสาธารณูปโภคหลักของโครงการอีกด้วย บริเวณด้านขวาของโครงการติดกับถนนสายรอง จัดให้เป็นที่จอดรถยนต์และรถบัส สามารถรองรับการใช้งานได้แบบบุคคลและแบบเป็นหมู่คณะ โดยรอบโครงการจะทำการขุดคูน้ำเพื่อรองรับการระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งคูน้ำนี้จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและเป็นเสมือนรั้วของโครงการด้วย บริเวณที่ติดกับคูน้ำนี้จะจัดเป็นสวนและถนนภายในโครงการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจากการเกิดอุบัติภัยจากคูน้ำด้วย การเข้าสู่พื้นที่ใช้งานในโครงการมีอาคารโถงทางเข้า เป็นจุดควบคุมการเข้า – ออก และเป็นศูนย์กลางของการใช้งานและเชื่อมต่อไปยังการใช้งานส่วนต่าง ๆ ในโครงการ โดยแยกการใช้พื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 อาคารฉายดาว อาคารหอประชุม โรงอาหารและร้านขายของ
ส่วนที่ 2 อาคารสำนักงาน และอาคารที่พัก
ส่วนที่ 3 หอดูดาว ลานดูดาว และลานกางเต็นท์

การออกแบบโครงการหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา ใช้แนวคิด T.I.N.H คือ
T – Technology การพิจารณาเลือกใช้ Technology ให้เหมาะสม กับการใช้งาน
I – Identity การคำนึงถึงการออกแบบรูปลักษณ์ที่แสดงออกถึงความล้ำสมัย มีเอกลักษณ์
N – Natural ความกลมกลืน สอดคล้อง ต่อเนื่องกันของทุกอาคาร กับสภาพแวดล้อมและธรรมชาติ
H – Handicap Accessible การคำนึงถึงการใช้งานของผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

รายงานความก้าวหน้า หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 การก่อสร้างหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จจำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารฉายดาว อาคารหอดูดาว อาคารไฟฟ้า

ภาพแสดงการก่อสร้างอาคารฉายดาว
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา

ภาพแสดงการก่อสร้างอาคารหอดูดาว
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา

ภาพแสดงการก่อสร้างอาคารไฟฟ้า
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังเย็น อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา พื้นที่ 36 ไร่

แนวคิดในการออกแบบ

โครงการก่อสร้างหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา มีพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด 36 ไร่ ในระยะที่ 1 มีความต้องการใช้พื้นที่ประมาณ 19 ไร่ จึงเลือกใช้พื้นที่บริเวณตรงกลาง เพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต การจัดพื้นที่ใช้งานส่วนต่าง ๆ ได้จัดให้สอดคล้อง เหมาะสมกับพื้นที่ และเนื่องจากโครงการมีการใช้งานหลายประเภทอยู่รวมกัน และมีผู้ใช้งานพร้อมกันเป็นจำนวนมาก จึงจัดให้พื้นที่ด้านหน้าเป็นที่จอดรถและเป็นสวนปลูกต้นไม้ เพื่อกรองเสียง ฝุ่น และความร้อนจากถนนด้านหน้าโครงการ ในส่วนภายในโครงการจะมีถนนภายในที่เป็นถนนหลักยาวตลอดด้านหน้าโครงการ และมีถนนรอง 2 ด้าน ซ้าย – ขวา ขนานกับที่ดินยาวไปถึงด้านในซึ่งนอกจากถนนรองทั้ง 2 สาย จะเป็นเส้นทางสำหรับการสัญจรรองรับการใช้งานปกติทั่วไปและการใช้งานในกรณีฉุกเฉินแล้ว ยังเป็นเส้นทางของงานระบบสาธารณูปโภคหลัก ของทั้งโครงการอีกด้วย การเข้าสู่พื้นที่ใช้งานในโครงการ มีอาคารโถงทางเข้า เป็นจุดควบคุมการเข้า – ออก และเป็นศูนย์กลางของการใช้งานและเชื่อมต่อไปยังการใช้งานส่วนต่าง ๆ ในโครงการ โดยแยกการใช้พื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 อาคารฉายดาว อาคารหอประชุม โรงอาหารและร้านขายของ
ส่วนที่ 2 อาคารสำนักงาน และอาคารที่พัก
ส่วนที่ 3 หอดูดาว ลานดูดาว

การออกแบบโครงการหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา ใช้แนวคิด T.I.N.H คือ
T – Technology การพิจารณาเลือกใช้ Technology ให้เหมาะสม กับการใช้งาน
I – Identity การคำนึงถึงการออกแบบรูปลักษณ์ที่แสดงออกถึงความล้ำสมัย มีเอกลักษณ์
N – Natural ความกลมกลืน สอดคล้อง ต่อเนื่องกันของทุกอาคาร กับสภาพแวดล้อมและธรรมชาติ
H – Handicap Accessible การคำนึงถึงการใช้งานของผู้พิการ หรือทุพพลภาพ และคนชรา

รายงานความก้าวหน้า หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา

การก่อสร้างหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา ณ ต.วังเย็น อ.แปลงยาว จ.ฉะเชิงเทรา จำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคารฉายดาว อาคารหอดูดาว อาคารไฟฟ้า ปัจจุบันดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จประมาณ 80%

ภาพแสดงการก่อสร้างอาคารฉายดาว
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา

ภาพแสดงการก่อสร้างอาคารหอดูดาว
หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา

อุทยานดาราศาสตร์

สถานที่ตั้งอุทยานดาราศาสตร์

อุทยานดาราศาสตร์ ตั้งอยู่ ณ ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ ขนาดพื้นที่ 54--3-04 ไร่

ความเป็นมา

คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบในหลักการให้ดำเนินการโครงการอุทยานดาราศาสตร์ (Astro Park) และเห็นชอบกรอบวงเงินงบประมาณการดำเนินการก่อสร้าง จำนวน 406,175,000.- บาท (สี่ร้อยหกล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 สถาบันได้ว่าจ้างให้ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ดำเนินการจัดทำผังแม่บทและออกแบบโครงการอุทยานดาราศาสตร์ (Astro Park) เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 6,000,000.- บาท (หกล้านบาทถ้วน)

อุทยานดาราศาสตร์ (Astro Park) เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในแผนที่นำทาง (Road Map) ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งจะเป็นศูนย์เชื่อมโยงการดำเนินงานตามพันธกิจของสถาบันให้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาสถาบันไปสู่ความเป็นศูนย์กลางด้านดาราศาสตร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และศูนย์กลางความร่วมมือทางดาราศาสตร์ในประชาคมอาเซียน อุทยานดาราศาสตร์จะเป็นศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ และการให้บริการข้อมูลทางดาราศาสตร์ที่เชื่อมระหว่างหอดูดาวแห่งชาติกับหอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชนทั้ง 6 แห่งทั่วประเทศ รวมทั้งเชื่อมโยงกับหอดูดาวของสถาบันที่ตั้งอยู่ที่ Cerro Tololo International Observatory (CTIO) ประเทศสาธารณรัฐชิลีภายใต้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย North Carolina โดยผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งเป็นศูนย์ความร่วมมือกับหอดูดาวเครือข่ายในต่างประเทศ เช่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี เป็นต้น

ภาพ Perspective โครงการอุทยานดาราศาสตร์

อุทยานดาราศาสตร์จะเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการดำเนินภารกิจของสถาบันทั้งในด้านการวิจัย การสนับสนุนการจัดการศึกษาในระดับต่างๆ การสร้างความตระหนักและความตื่นตัวทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยใช้ดาราศาสตร์ รวมทั้งการสร้างและสนับสนุนเครือข่ายดาราศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ และการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางดาราศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

โครงสร้างของอุทยานดาราศาสตร์ ประกอบด้วย

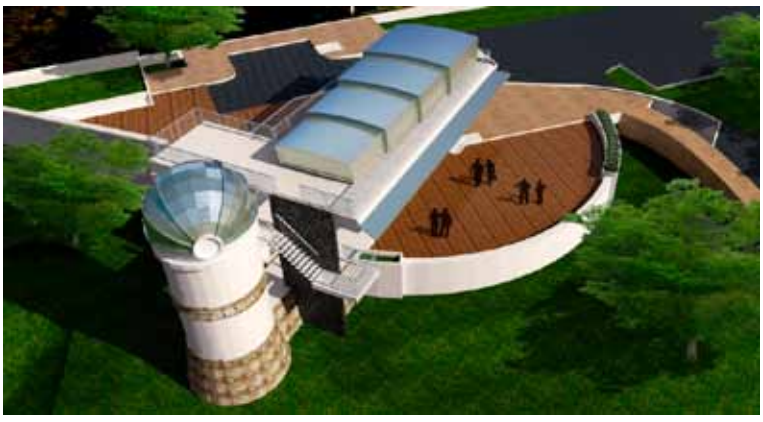
1.อาคารศูนย์วิจัยและบริการทางดาราศาสตร์ พื้นที่ประมาณ 11,000 ตารางเมตร เป็นอาคารหลักในการดำเนินภารกิจด้านต่างๆ ของสถาบันฯ ประกอบด้วยหน่วยงานภายในสถาบันฯ เช่น สำนักบริหาร สำนักบริการวิชาการและสื่อสารทางดาราศาสตร์ กลุ่มวิจัยและพัฒนา สำนักปฏิบัติการและพัฒนาหอดูดาว ห้องปฏิบัติการทางทัศนศาสตร์ ห้องปฏิบัติการพัฒนาอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ รวมทั้งศูนย์ดาราศาสตร์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับเก็บข้อมูลการศึกษาวิจัย ติดตามและเฝ้าระวังพายุสุริยะ ศึกษาการแผ่รังสีและพลังงานของดวงอาทิตย์ จัดทำฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่เป็นผลมาจากดวงอาทิตย์ และเฝ้าระวังผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อประเทศไทยและโลก

ภาพ Perspective อาคารศูนย์วิจัยและบริการทางดาราศาสตร์

2.อาคารฉายดาว นิทรรศการ และพิพิธภัณฑ์ดาราศาสตร์ พื้นที่ประมาณ 9,700 ตารางเมตร ประกอบด้วยส่วนท้องฟ้าจำลอง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 20 เมตร ส่วนนิทรรศการและพิพิธภัณฑ์เพื่อการเรียนรู้ด้านดาราศาสตร์

ภาพ Perspective อาคารฉายดาว นิทรรศการ และพิพิธภัณฑ์ดาราศาสตร์

3.อาคารหอดูดาว เป็นอาคารสังเกตการณ์วัตถุท้องฟ้าด้วยกล้องโทรทรรศน์แบบต่างๆ ติดตั้งกล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสงแบบริชชี-เครเทียน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 เมตร ด้านข้างอาคารเป็นระเบียงดาวมีหลังคาแบบเลื่อนเปิดออกได้ (Sliding roof) ซึ่งจะติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเล็กและขนาดกลางที่มีขีดความสามารถสูง จำนวน 4-6 กล้อง สำหรับให้บริการดูดาว สังเกตวัตถุท้องฟ้า รวมทั้งถ่ายภาพวัตถุท้องฟ้าอาคารหอดูดาว ติดตั้งกล้องโทรทรรศน์สะท้อนแสงแบบริชชี-เครเทียน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร ตัวอาคารครอบด้วยโดมทำจากวัสดุไฟเบอร์กลาส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 เมตร กล้องโทรทรรศน์ดังกล่าวเป็นกล้องที่มีความทันสมัย มีขีดความสามารถสูงสามารถรองรับการวิจัยในระดับเบื้องต้นได้ ระเบียงดาวมีหลังคาแบบเลื่อนเปิดออกได้ (sliding roof) ซึ่งจะติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ขนาดเล็กและขนาดกลางที่มีขีดความสามารถสูง ใช้ในการให้บริการดูดาวและใช้ในการถ่ายภาพวัตถุท้องฟ้าจำนวน 4-6 กล้อง



ภาพ Perspective อาคารหอดูดาว

4. อาคารศูนย์ประชุม เป็นศูนย์การเรียนรู้และปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ จัดประชุม อบรม สัมมนา และกิจกรรมบริการวิชาการทางดาราศาสตร์

5. ลานกิจกรรมอเนกประสงค์กลางแจ้ง (Amphitheatre) ใช้ในการจัดกิจกรรมทางดาราศาสตร์ และกิจกรรมกลางแจ้งต่างๆ เช่น กิจกรรมดูดาวสำหรับประชาชน การสังเกตปรากฏการณ์ท้องฟ้าและปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ต่างๆ รองรับประชาชนได้มากกว่า 500 คน

แนวคิดในการออกแบบ

ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.ที่ดินบนพื้นที่ราบที่มีความลาดชันน้อย เหมาะกับการใช้งานอาคารที่มีผู้ใช้อาคารมาก เช่น โถงต้อนรับ หอประชุม เป็นต้น

2.ที่ดินบนพื้นที่ลาดระดับปานกลาง เหมาะกับการใช้งานเฉพาะอาคาร เช่น อาคารสำนักงาน ส่วนบริการ เป็นต้น

3.ที่ดินบนพื้นที่ลาดชันมาก เหมาะกับการใช้งานเป็นพื้นที่สีเขียว เช่น สวนพักผ่อน เป็นต้น

ด้านการวางผังอาคาร

1.วางผังอาคารโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการปรับหน้าดินให้น้อยที่สุดและรักษาทางน้ำเดิม เพื่อรบกวนสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด อีกทั้งยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง

2.วางผังอาคารตามประโยชน์ใช้สอยและกระจายการใช้งานอาคาร

3.วางผังอาคารโดยคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงาน โดยออกแบบผังให้สอดคล้องกับระบบธรรมชาติและฤดูกาล

4.วางผังอาคารโดยคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ของสภาพที่ตั้งสูงสุด

ด้านการประหยัดพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการออกแบบโครงการให้มีลักษณะเป็นอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Architecture) จึงเน้นการออกแบบที่คำนึงถึงความยั่งยืน (Sustainable) รักษาสิ่งแวดล้อมและอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างลงตัว และมีการคำนึงถึงการใช้พลังงานที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด

รายงานความก้าวหน้า อุทยานดาราศาสตร์

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 สถาบันได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเครื่องเคลือบกระจก อาคารปฏิบัติการ ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

การก่อสร้างอาคารเครื่องเคลือบกระจก อาคารปฏิบัติการ
ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

ผลการดำเนินงานของสถาบัน ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ.2552-2554)

การประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ1) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ทั้งในด้านประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และการพัฒนาองค์กรตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบันฯ 2) เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบและความเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบัน

สถาบันได้มีการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบัน ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ซึ่งมีผลการประเมินโดยสรุปในแต่ละมิติประกอบด้วยมิติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน และมิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์การ สรุปได้ดังนี้

มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน

ผลการประเมินฯ พบว่าสถาบันมีผลการดำเนินงานโดดเด่นในด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ โดยประสิทธิผลในการดำเนินงานของสถาบันตามแผนปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554) ตามพันธกิจ 4 ข้อดังนี้

1) การค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์

ผลการประเมินฯ พบว่าสถาบันยังอยู่ในช่วงระยะแรกของการจัดตั้งทำให้ยังมีผลงานวิจัยรวมถึงจำนวนนักวิจัยน้อย อย่างไรก็ตามพบว่าสถาบันได้มีการเตรียมการเพื่อเพิ่มจำนวนนักวิจัยและจำนวนโครงการวิจัยอย่างเร่งด่วน ทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและวิชาการกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การให้ทุนการศึกษาต่อทั้งระดับปริญญาตรีและ/หรือปริญญาโทและ/หรือปริญญาเอก โดยปัจจุบันมีนักศึกษาที่ได้รับทุนไปศึกษาต่อมากกว่า 20 คน โดยมีระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ 5 ถึง 10 ปี และในปีงบประมาณ 2554 เริ่มมีนักศึกษาทุนทยอยจบการศึกษากลับมาจำนวนหนึ่ง นอกจากนี้สถาบันยังมีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้นักวิจัยและบุคลากรของสถาบันในฝ่ายงานต่างๆ ร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก

2) การสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ผลการประเมินฯ ในด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่าสถาบันมีเครือข่ายการวิจัยและวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี นอกจากนี้ยังพบว่า สถาบันมีกิจกรรม/โครงการที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม ในหลากหลายรูปแบบที่สำคัญ อาทิ โครงการวิจัย/พัฒนาเทคโนโลยีทางด้านดาราศาสตร์ โครงการประชุมวิชาการดาราศาสตร์ระดับชาติและนานาชาติ โครงการสัมมนา บรรยายและอบรมด้านดาราศาสตร์ เป็นต้น

ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวพบว่ามีปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญ คือ

1) การมีความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ที่มีขีดความสามารถสูง

2) ความมีชื่อเสียงของสถาบันและการมีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาที่เป็นที่ยอมรับในวงการดาราศาสตร์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

3) การมีงบประมาณอย่างเพียงพอในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมร่วมกันกับหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ อย่างไรก็ตามพบว่าแม้สถาบันจะมีกระบวนการทำงานเป็นไปตามหลัก PDCA กล่าวคือ มีการวางแผน (Plan) ปฏิบัติตามแผน (Do) มีการประเมินผลการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม (Check) และมีการนำผลสรุปไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป (Act) แต่ก็พบว่าในการกำกับติดตามงานนั้น ยังไม่มีการบันทึกหรือจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการ/กิจกรรมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

3) การส่งเสริม สนับสนุนและประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ผลการประเมินฯ พบว่า สถาบันมีการดำเนินงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีในการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการส่งเสริมและสนับสนุนด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอกในหลากหลายรูปแบบที่สำคัญ อาทิ การสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรม/โครงการต่างๆ ทางด้านดาราศาสตร์ การสนับสนุนสื่อและวิทยากรบรรยาย และการมีศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ ณ บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม. 31) เป็นต้น ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวพบว่ามีปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน คือ 1) ความรู้ความสามารถของบุคลากรผู้ทำหน้าที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศด้านดาราศาสตร์ 2) ความเหมาะสมความทันสมัยและความหลากหลายของกิจกรรม/โครงการ เนื้อหาและการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ 3) ความเพียงพอ ความเหมาะสมของงบประมาณที่สถาบันฯ ให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก 4) ความพอเพียง ความพร้อมใช้และความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ และ 5) ความครอบคลุมของพื้นที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ อย่างไรก็ตามแม้สถาบันจะมีโครงสร้างพื้นฐานคือหอดูดาว และสื่อทางดาราศาสตร์ที่ทันสมัยและเอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ แต่ก็พบว่ามาตรการอื่นๆ ในการผลักดันแผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก โดยเฉพาะในส่วนของการพัฒนาระบบสารสนเทศทางดาราศาสตร์ อาทิ ข้อมูลบนเว็บไซต์ของสถาบันนั้น มีเนื้อหาทางดาราศาสตร์ที่เผยแพร่สู่สาธารณชนยังมีจำนวนน้อยโดยเฉพาะในส่วนของบทความที่ให้บริการวิชาการ และผลงานวิจัย นอกจากนี้พบว่าเนื้อหานิทรรศการถาวรเรื่อง “จากจักรวาลสู่ดอยอินทนนท์” ณ บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม. 31) อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ นั้นเป็นเนื้อหาทางดาราศาสตร์ในระดับพื้นฐาน แม้ว่าสถาบันมีศักยภาพที่สามารถนำเสนอเนื้อหาในระดับที่สูงกว่านี้

4) การบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ผลการประเมินฯ พบว่าสถาบันมีผลงานที่มีความโดดเด่นมากที่สุดในการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ทั้งในส่วนของจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ โดยพบว่าสถาบันมีกิจกรรม/โครงการด้านการถ่ายทอดความรู้ทางดาราศาสตร์ หลากหลายรูปแบบ ที่สำคัญ อาทิ โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นต้น โครงการแถลงข่าวปรากฏการณ์สำคัญทางดาราศาสตร์ โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นกลาง โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวสัญจร โครงการอบรมการถ่ายภาพทางดาราศาสตร์เบื้องต้น โครงการจัดประกวดภาพถ่ายดาราศาสตร์ โครงการนิทรรศการงานถนนสายวิทยาศาสตร์และวันเด็กแห่งชาติ และโครงการนิทรรศการมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น โดยกิจกรรม/โครงการที่จัดมีทั้งโครงการที่มีความต่อเนื่องและโครงการใหม่ที่ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องตามสถานการณ์ทางสังคม

ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวพบว่ามีปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานที่สำคัญ คือ 1) ความรู้ความสามารถของบุคลากรผู้ทำหน้าที่ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ 2) ความเหมาะสมและความหลากหลายของกิจกรรม/โครงการความเพียงพอของงบประมาณ และความพร้อมใช้ของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์และกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ 3) การได้รับความร่วมมือของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ และ 4) ความเหมาะสมของพื้นที่ในการจัดกิจกรรมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์/การจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ อย่างไรก็ตามผู้เข้าร่วมโครงการเห็นว่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์นั้นยังมีจำนวนไม่เพียงพอ

มิติที่ 2 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของสถาบันฯ

ผลการประเมินฯ พบว่าสถาบันมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยสามารถบริหารงบประมาณที่มีมาใช้ในกิจกรรม/โครงการต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม แม้ว่าเมื่อพิจารณาอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวในเชิงปริมาณจะพบว่ากิจกรรม/โครงการหลายอย่างมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวค่อนข้างสูง เช่น การจัดค่ายเยาวชน การจัดฝึกอบรมครูขั้นกลาง และการจัดการประชุมวิชาการดาราศาสตร์สากลภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 11 เป็นต้น แต่เมื่อพิจารณาผลที่ได้ในเชิงคุณภาพจะพบว่ากิจกรรม/โครงการเหล่านั้นมีความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินงานเนื่องจากเป็นกิจกรรม/โครงการที่ส่งผลกระทบ (Impact) อย่างมากต่อความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายของการพัฒนากำลังคน

ด้านดาราศาสตร์ที่มีคุณภาพต่อไป ดังนั้นการที่สถาบันดำเนินกิจกรรม/โครงการที่มีค่าใช้จ่ายต่อหัวจำนวนมากบ้าง น้อยบ้าง เพื่อหวังผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานที่หลากหลายระดับ คือทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึก จึงถือได้ว่าเป็นการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

มิติที่ 3 มิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์การ

ผลการประเมินฯ พบว่าสถาบันมีการบริหารจัดการโดยอาศัยปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการดำเนินงาน คือ การมีแผนยุทธศาสตร์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง การมีคณะกรรมการบริหารและผู้บริหารที่มีศักยภาพสูง การดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) สำหรับแนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคตที่สำคัญคือ การสร้างความตระหนักให้บุคลากรของสถาบันร่วมมือกันในการผลักดันแผนยุทธศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

ภาพรวมแผนยุทธศาสตร์และเป้าหมายการดำเนินงานตามแผนพัฒนาสถาบัน ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2554 – 2559)

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้จัดทำแผนพัฒนาสถาบัน ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554-2559) ซึ่งเป็นแผนพัฒนาสถาบันฉบับแรก มีระยะเวลาของแผน 6 ปี ทั้งนี้เนื่องจากปี พ.ศ.2554 เป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 และในช่วงปี พ.ศ.2555-2559 จะสอดคล้องไปกับระยะเวลาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ในช่วงเวลาที่ได้จัดทำแผนพัฒนาฉบับนี้การจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ยังไม่แล้วเสร็จ การจัดทำแผนพัฒนาสถาบันจึงใช้ข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน โดยเมื่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 จัดทำแล้วเสร็จจะมีการทบทวนแผนพัฒนาสถาบันอีกครั้งเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

ในการจัดทำแผนพัฒนาสถาบัน ได้เริ่มกระบวนการจัดทำด้วยการประชุมระดมสมองผู้บริหาร และบุคลากรของสถาบัน ร่วมกันศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สถานการณ์ภายใน และวิเคราะห์สถานการณ์ภายนอก และจัดทำ SWOT Analysis จากนั้นได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับงานด้านดาราศาสตร์ของประเทศ ประชุมร่วมกับผู้บริหารของสถาบันเพื่อให้แนวคิดและข้อเสนอแนะในการจัดทำแผนพัฒนาสถาบัน สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ยึดวิสัยทัศน์และพันธกิจที่กำหนดไว้เป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาของสถาบันฯ โดยคำนึงถึงสถานการณ์ภายในองค์กร (จุดแข็งและจุดอ่อน) และปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบกับองค์กร (โอกาสและอุปสรรค) รวมทั้งความสอดคล้องกับนโยบายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) แผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2552-2554 และแผนปฏิบัติราชการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4 ปี (พ.ศ.2552-2555) รวมทั้งขีดความสามารถขององค์กรที่มี ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน ผลผลิตที่นำส่งสู่สังคม และประเด็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสถาบัน ดังนี้

(1) เป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน กำลังคนทางด้านดาราศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้องได้รับการเสริมสร้างขีดความสามารถโดยการศึกษา/อบรม การสร้างเครือข่าย สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการจัดการเรียนการสอน การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการให้บริการความรู้ทางดาราศาสตร์แก่ชุมชน โดยมีระบบการบริหารจัดการที่คล่องตัว โปร่งใส และมีธรรมาภิบาล เพื่อรองรับการพัฒนาทางดาราศาสตร์ของประเทศ

ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการ	เป้าหมายตัวชี้วัด			
	2556	2557	2558	2559
ร้อยละของบุคลากรทางดาราศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนาสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	85	85	90	90

(2) ผลผลิต

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีผลผลิตที่นำส่งสู่สังคม 3 ผลผลิต คือ

2.1 การวิจัย และพัฒนาทางด้านดาราศาสตร์

ตัวชี้วัดผลผลิต	เป้าหมายตัวชี้วัด			
	2556	2557	2558	2559
จำนวนบุคลากรด้านดาราศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนาทางด้านการวิจัย	85	85	90	90
จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนา	5	5	7	8

2.2 การสนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์

ตัวชี้วัดผลผลิต	เป้าหมายตัวชี้วัด			
	2556	2557	2558	2559
จำนวนครั้งที่ใช้โครงสร้างพื้นฐานและข้อมูลสารสนเทศทางดาราศาสตร์	43	55	67	80
จำนวนโครงการที่ได้รับการสนับสนุนด้านดาราศาสตร์	6	7	8	9

2.3 การพัฒนากำลังคนด้านดาราศาสตร์

ตัวชี้วัดผลผลิต	เป้าหมายตัวชี้วัด			
	2556	2557	2558	2559
จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์	4,500	4,500	5,000	5,500
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	550	600	650	750

(3) ยุทธศาสตร์/กิจกรรม

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้กำหนดยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่จะต้องดำเนินการเพื่อให้สามารถบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์/กิจกรรม เป็น 2 กลุ่ม คือ ยุทธศาสตร์/กิจกรรมหลัก เป็นกิจกรรมหลักที่ต้องดำเนินการตามพันกิจที่กำหนด และยุทธศาสตร์/กิจกรรมสนับสนุน เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการในการสนับสนุนกิจกรรมหลัก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ยุทธศาสตร์/กิจกรรม ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ

ยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 1 การพัฒนางานวิจัยสู่ความเป็นเลิศ (พันธกิจ ข้อ 1 และ 2 ผลผลิต ข้อ 1)

ยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 2 การสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับ หน่วยงานภายนอก (พันธกิจ ข้อ 3 ผลผลิต ข้อ 2)

ยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 3 การสร้างความตระหนัก และการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ (พันธกิจ ข้อ 4 ผลผลิต ข้อ 3)

ยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (พันธกิจ ข้อ 1-4 ผลผลิต ข้อ 1-3)

ยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 5 การพัฒนาระบบบริหารจัดการ (พันธกิจ ข้อ 1-4 ผลผลิต ข้อ 1-3)

ทั้งนี้ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์/กิจกรรม ได้กำหนด เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด กลยุทธ์ และตัวอย่างโครงการไว้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ยุทธศาสตร์/กิจกรรม

ประเด็นยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 1 การพัฒนางานวิจัยสู่ความเป็นเลิศ

เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายตัวชี้วัด			
		2556	2557	2558	2559
ผลงานวิจัยทางด้านดาราศาสตร์มีคุณภาพระดับสากล	บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่	11	14	17	20
	จำนวนโครงการความร่วมมือทางดาราศาสตร์ที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม	5	6	7	8
	จำนวนหน่วยวิจัยเครือข่าย	3	4	5	6
	จำนวนโครงการวิจัยและพัฒนาที่ร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชน	1	1	1	1

กลยุทธ์	แผนงาน	มาตรการ
1.สร้างความเข้มแข็งในการวิจัย	วิจัยและพัฒนา	สรรหาและพัฒนานักวิจัยของสถาบัน
		จัดตั้งหน่วยวิจัยเครือข่าย
		พัฒนานักวิจัยหลังปริญญาเอก
		แลกเปลี่ยนนักวิจัย
		พัฒนายุววิจัยทางด้านดาราศาสตร์
2.สร้างเครือข่ายความร่วมมือ	วิจัยและพัฒนา	สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศ
		ความร่วมมือนักวิจัยอาชีพและสมัครเล่น
		พัฒนากล้องโทรทรรศน์และอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์เชิงพาณิชย์ร่วมกับภาคเอกชน

ประเด็นยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 2 การสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายตัวชี้วัด			
		2556	2557	2558	2559
ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูลด้านดาราศาสตร์	ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโครงสร้างพื้นฐาน และผู้ใช้บริการข้อมูลสารสนเทศทางดาราศาสตร์	85	85	90	90

กลยุทธ์	แผนงาน	มาตรการ
1.พัฒนาระบบบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน	สนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	การให้บริการหอดูดาวแห่งชาติ
		การให้บริการหอดูดาวภูมิภาค
2.พัฒนาระบบสารสนเทศทางดาราศาสตร์	สนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	พัฒนาเวบไซต์ของสถาบัน
		การรวบรวมความรู้และภูมิปัญญาไทยด้านดาราศาสตร์
		พัฒนาสื่อและหนังสือทางดาราศาสตร์
		พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศทางดาราศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 3 การสร้างความตระหนัก และการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายตัวชี้วัด			
		2556	2557	2558	2559
ส่งเสริมบรรยากาศและความตื่นตัวทางด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศ และเป็นศูนย์กลางในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางดาราศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์	80	85	85	85
	ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	80	85	85	90

กลยุทธ์	แผนงาน	มาตรการ
1.สร้างความตื่นตัวและความตระหนักทางวิทยาศาสตร์สู่สาธารณะชน	สร้างความตระหนัก และการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ภายนอก	การให้บริการหอดูดาวแห่งชาติ
		การให้บริการหอดูดาวภูมิภาค
		นิทรรศการดาราศาสตร์สัญจร
		การสถาปนาจุดสำคัญทางดาราศาสตร์
		ค่ายเยาวชนคนดูดาว
		การประกวดผลิตภัณฑ์ที่นำความรู้ทางดาราศาสตร์มาใช้ในการออกแบบ
2.จัดโครงการถ่ายทอดความรู้ด้านดาราศาสตร์ที่สอดคล้องกับความต้องการ	สร้างความตระหนัก และการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	จัดฝึกอบรมความรู้ทางดาราศาสตร์
		ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสร้างกล้องโทรทรรศน์และอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์/กิจกรรม ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายตัวชี้วัด			
		2556	2557	2558	2559
มีโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนและเอื้อต่อการดำเนินงานตามภารกิจ	ร้อยละของโครงสร้างพื้นฐานที่ดำเนินการแล้วเสร็จตามแผน	80	80	80	80

กลยุทธ์	แผนงาน	มาตรการ
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยและเอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	1.การสร้างหอดูดาวแห่งชาติ
		2.การสร้างหอดูดาวภูมิภาค
		3.การเชื่อมต่อระบบสารสนเทศหอดูดาวแห่งชาติและหอดูดาวภูมิภาค
		4.การสร้างศูนย์ยุววิจัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้านดาราศาสตร์
		5.การสร้างอาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการ
		6. การจัดหาและพัฒนาเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเครื่องมือสนับสนุน
		7.การติดตั้งกล้องโทรทรรศน์ซีกฟ้าใต้ควบคุมระยะไกล

ประเด็นยุทธศาสตร์กิจกรรมที่ 5 การพัฒนาระบบบริหารจัดการ

เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายตัวชี้วัด			
		2556	2557	2558	2559
การบริหารจัดการมีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ	ร้อยละของการดำเนินงานที่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	80	85	85	90
	จำนวนระบบงานที่มีการใช้ระบบสารสนเทศมาพัฒนาการทำงาน	5	6	7	8
	ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา	50	50	50	50
	ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	80	80	80	80
	ระดับความสำเร็จของการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต *	4	5	5	5

หมายเหตุ * ตามวิธีที่กรมบัญชีกลางกำหนด KPI ระดับของความสำเร็จในการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. มีการแต่งตั้งคณะทำงาน/หรือมอบหมายผู้รับผิดชอบในการจัดทำต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต
2. มีฐานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับผลผลิต กิจกรรม ศูนย์ต้นทุน ค่าใช้จ่ายตามเกณฑ์คงค้างทั้งค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อม และเกณฑ์การปันส่วน
3. จัดทำบัญชีต้นทุนผลผลิตอย่างน้อย 6 เดือน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดแล้วเสร็จ
4. เปรียบเทียบผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตในขั้นตอนที่ 3 ว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร
5. มีการนำผลไปกำหนดแนวทางหรือแผนการเพิ่มประสิทธิภาพอย่างไร

กลยุทธ์	แผนงาน	มาตรการ
1.จัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง	บริหารจัดการ	ติดตามการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ ฉบับที่ 1
		จัดทำแผนยุทธศาสตร์ ฉบับที่ 2
2.นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาการทำงาน	บริหารจัดการ	พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
3.พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะ ความสามารถให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	บริหารจัดการ	พัฒนาบุคลากรสู่มืออาชีพ(บริหาร/ปฏิบัติการเทคนิค/ปฏิบัติการทั่วไป)
		พัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศ
		สร้างทีมงานสู่ความเป็นเลิศ
		พัฒนาจริยธรรมบุคลากร
4.สร้างค่านิยมร่วมและสนับสนุนการจัดการความรู้	บริหารจัดการ	สร้างค่านิยมร่วมขององค์กร
		การจัดการความรู้
5.พัฒนาระบบบริหารทรัพยากร	บริหารจัดการ	จัดตั้งหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินและรายได้
		เพิ่มประสิทธิภาพความคุ้มค่าในการใช้งบประมาณ
6.พัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์เชิงรุก	บริหารจัดการ	ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ขององค์กร
		ประชาสัมพันธ์องค์กรผ่านสื่อต่างๆ

แนวทางการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ.2556

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2556 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงาน โดยมีการดำเนินงาน 5 แผนงาน ประกอบด้วย แผนงานวิจัยและพัฒนา แผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก แผนงานสร้างความตระหนักและการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และแผนงานบริหารจัดการ มีโครงการรวมทั้งสิ้น 62 โครงการ จำแนกตามแผนงานต่างๆ ดังนี้

แผนงาน	โครงการ
แผนงานวิจัยและพัฒนา (10 โครงการ)	1. โครงการเข้าร่วมประชุมวิชาการและเสนอผลงานทางดาราศาสตร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
	2. โครงการบรรยายพิเศษจากผู้เชี่ยวชาญทางดาราศาสตร์ (stop over)
	3. โครงการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ
	4. โครงการประชุม Scientific Advisory Board
	5. โครงการประชุมเตรียมงาน COSPAR
	6. โครงการเชิญผู้เชี่ยวชาญระยะสั้น
	7. โครงการจัดตั้งศูนย์ประสานงานภูมิภาคเพื่อการพัฒนาดาราศาสตร์ภายใต้สหพันธ์ดาราศาสตร์สากล
	8. โครงการหน่วยวิจัยเครือข่าย
	9. โครงการวิจัย
	10. โครงการอุดหนุนนักวิจัยภายนอกเพื่อมาหรือไปปฏิบัติงานวิจัยหรือเก็บข้อมูลในประเทศและต่างประเทศ
แผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก (11 โครงการ)	1. โครงการจัดทำชุดนิทรรศการ
	2. โครงการดำเนินกิจกรรมสร้างความตระหนักและถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์
	3. โครงการกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประจำปี 2556
	4. โครงการโฆษณาประชาสัมพันธ์หอดูดาวภูมิภาค
	5. โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์
	6. โครงการอุดหนุนการประชุมพัลซาร์
	7. โครงการอุดหนุนการประชุม SEAYAC
	8. โครงการอุดหนุนการประชุม วทท.
	9. โครงการอุดหนุนสมาคมฟิสิกส์ไทย
	10. โครงการอุดหนุนหน่วยงานภายนอก
	11. โครงการอุดหนุนโครงการเชิร์น

แผนงาน	โครงการ
แผนงานสร้างความตระหนักและการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ (21 โครงการ)	1. โครงการประเมินร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์
	2. โครงการจัดทำเอกสารวิชาการและชุดนิทรรศการ
	3. โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นต้น
	4. โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นกลาง
	5. โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นสูง
	6. โครงการสนับสนุนการสอบดาราศาสตร์โอลิมปิก
	7. โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม
	8. โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวสัญจร
	9. โครงการอบรมการถ่ายภาพทางดาราศาสตร์เบื้องต้น
	10. โครงการประกวดภาพถ่ายทางดาราศาสตร์
	11. โครงการนิทรรศการถนนสายวิทยาศาสตร์
	12. โครงการนิทรรศการมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	13. โครงการเทิดพระเกียรติ “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” และ “วันเทคโนโลยีของไทย”
	14. โครงการศึกษาปรากฏการณ์สุริยุปราคาเต็มดวง ณ ประเทศออสเตรเลีย
	15. โครงการจัดตั้งห้องสมุดดาราศาสตร์
	16. โครงการสร้างความตระหนักและความตื่นตัวทางดาราศาสตร์
	17. โครงการอบรมนักดาราศาสตร์สมัครเล่น
	18. โครงการค่ายดาราศาสตร์สำหรับโรงเรียนในพระราชดำริ
	19. โครงการพัฒนาความรู้ทางดาราศาสตร์
	20. โครงการค้นคว้า รวบรวม และเผยแพร่ประวัติศาสตร์และภูมิปัญญาทางดาราศาสตร์ไทย
	21. โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ทางดาราศาสตร์

แผนงาน	โครงการ
แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (10 โครงการ)	1. โครงการก่อสร้างสำนักงานดอนแก้ว
	2. โครงการก่อสร้างหอดูดาวพร้อมอาคารประกอบ จ.สงขลา
	3. โครงการก่อสร้างอุทยานดาราศาสตร์ ระยะที่ 1 จ.เชียงใหม่
	4. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา
	5. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา
	6. โครงการออกแบบและจัดทำผังแม่บทหอดูดาวภูมิภาคสำหรับประชาชน
	7. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรอบอาคารศูนย์บริการสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์
	8. โครงการปรับปรุงสำนักงาน กทม.
	9. โครงการปรับปรุงหอดูดาวแห่งชาติ
	10. โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ทางดาราศาสตร์และครุภัณฑ์งานซ่อมบำรุง
แผนงานบริหารจัดการ (10 โครงการ)	1. โครงการพัฒนาบุคลากร
	2. โครงการฝึกอบรมภายใน
	3. โครงการสัมมนาประจำปี
	4. โครงการพัฒนาคณะกรรมการบริหารสถาบัน
	5. โครงการประชาสัมพันธ์
	6. โครงการผลิตสื่อภาษาต่างประเทศ
	7. โครงการจัดทำข้อมูลและรายงานประจำปี
	8. โครงการพัฒนากำลังคนด้านดาราศาสตร์
	9. โครงการพัฒนาอนุกรรมการตรวจสอบและประเมินผล
	10. โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์
รวมทั้งสิ้น	**62 โครงการ**

การกำกับดูแลองค์กร

คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

นายไพรัช ธัชยพงษ์
ประธานกรรมการ

นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ
กรรมการ

นายกำจร ตติยกวี
กรรมการ

นายพงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์
กรรมการ

นายประสาท สืบค้า
กรรมการ

นายพิศาล สร้อยธุหร่ำ
กรรมการ

นายอารี สวัสดี
กรรมการ

นายชาวันย์ สวัสดิ์ - ชูโต
กรรมการ

นายประวัติ ภัททกวงค์
กรรมการ

นายบุญรักษา สุนทรธรรม
กรรมการและเลขานุการ

แนวนโยบายของคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

ตามแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2554-2559) คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ได้ให้ความเห็นชอบในวิสัยทัศน์ พันธกิจและยุทธศาสตร์การพัฒนาของสถาบัน และเพื่อให้การขับเคลื่อนองค์กรและการดำเนินงานสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ในการพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และพันธกิจที่ได้วางไว้ สถาบันฯ จึงได้แปลงวิสัยทัศน์และพันธกิจเป็นกรอบนโยบายในการดำเนินงานของสถาบันดังนี้

1.การพัฒนากำลังคนทางด้านดาราศาสตร์

1.1 สร้างและพัฒนากำลังคนทางด้านการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ให้มีจำนวนเพียงพอที่จะขับเคลื่อนภารกิจด้านดาราศาสตร์ของประเทศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

1.2 พัฒนาครูผู้สอนดาราศาสตร์ในโรงเรียนให้มีความสามารถในการสอน จัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ในโรงเรียน

1.3 พัฒนาเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษทางดาราศาสตร์และให้โอกาสแก่ผู้ด้อยโอกาสในการศึกษาเรียนรู้ทางด้านดาราศาสตร์

1.4 ให้ความรู้แก่ประชาชนเพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศ

2.การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดาราศาสตร์

2.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดาราศาสตร์ในระดับมาตรฐานสากลที่จำเป็นต่อการพัฒนาการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์

2.2 บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานทางดาราศาสตร์ให้สามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

2.3 พัฒนาระบบสารสนเทศและสื่อทางดาราศาสตร์เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าและเรียนรู้สำหรับประชาชน

3.การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิจัยและวิชาการดาราศาสตร์

3.1 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเพื่อร่วมกันดำเนินภารกิจทางด้านดาราศาสตร์

3.2 สนับสนุนและดำเนินความร่วมมือกับสถาบันเครือข่ายในการดำเนินกิจกรรมทั้งทางด้านการวิจัยและวิชาการทางดาราศาสตร์

4.การบริหารจัดการภายในองค์กร

4.1 สร้างระบบการบริหารและจัดการที่ดีในองค์กรเพื่อให้สามารถดำเนินงานตามนโยบายของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 บริหารและจัดการให้องค์กรปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายและไม่ดำเนินการนอกขอบเขตที่กฎหมายให้อำนาจไว้

4.3 ให้องค์กรมีหลักเกณฑ์การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี

ประวัติของคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

นายไพรัช ธัชยพงษ์

อายุ : 69 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอก (อิเล็กทรอนิกส์และวิศวกรรมคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ สหราชอาณาจักร

ประวัติการทำงาน

ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ

อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

ผู้เชี่ยวชาญและที่ปรึกษาอาวุโส สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

นายวีระพงษ์ แพสุวรรณ

อายุ : 58 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอก (นิวเคลียร์) มหาวิทยาลัยแห่งรัฐเคนท์ ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รองศาสตราจารย์ สาขานิวเคลียร์ฟิสิกส์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นายกำจร ตติยกวี

อายุ : 58 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญา แพทยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

รองศาสตราจารย์ระดับ 8-9 ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

รองเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา

นายพงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์

อายุ : 69 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอก (ส่งเสริมและการศึกษาทางการเกษตร)
มหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอกลาโฮม่า ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณบดี คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้อำนวยการสำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กรรมการองค์การสวนพฤกษศาสตร์แห่งประเทศไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มูลนิธิโครงการหลวง

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นายประสาท สืบค้า

อายุ : 63 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอก (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยแห่งรัฐอริโซนา ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

Vice President, Association of Universities of Asia and the Pacific (AUAP) Executive Board Committee , International Consortium for Education Dev.
นายกเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย
รองประธานคณะกรรมการบริหาร สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

นายพิศาล สร้อยธุหร่ำ

อายุ : 66 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอก (การศึกษาวิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยเทกซัส ณ ออสติน ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

ที่ปรึกษา โครงการธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) เมืองอิสลามาบัด ประเทศปากีสถาน

รองผู้อำนวยการ องค์กรรัฐมนตรีกระทรวงศึกษาธิการของกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศูนย์กลางของการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ รัฐปีนัง ประเทศมาเลเซีย

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

ที่ปรึกษาโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จ.นครปฐม

ที่ปรึกษาอธิการบดี วิทยาลัยดุสิตธานี กรุงเทพฯ

นายอารี สวัสดี

อายุ : 64 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาโท (พัฒนบริหารศาสตร์มหาบัณฑิต) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ประวัติการทำงาน

ประธานมูลนิธิสมาคมโหรแห่งประเทศไทย ในพระสังฆราชูปถัมภ์

เลขาธิการสมาคมโหรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์

กรรมาธิการวิสามัญร่างพระราชบัญญัติประกอบกิจการโทรคมนาคม

เลขานุการอนุกรรมาธิการโทรคมนาคมในคณะกรรมาธิการคมนาคมวุฒิสภา

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

นายกสมาคมดาราศาสตร์ไทย

นายชาวันย์ สวัสดิ์ - ชูโต

อายุ : 50 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาตรี (คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยอินเดียน่า ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประวัติการทำงาน

รองประธานและกรรมการบริหาร องค์การตลาด

กรรมการและกรรมการบริหารบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

กรรมการบริหาร บริษัทอุตสาหกรรมการบิน

กรรมการบริหาร ห้องปฏิบัติการกลาง (Central Lab)

กรรมการกิจการเอเชียกลาง หอการค้าไทย และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

ที่ปรึกษาด้านวิชาการ สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

รักษาการแทนผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

นายประวัติ ภัททกวงค์

อายุ : 66 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาตรี (นิติศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตสภา

ประวัติการทำงาน

อัยการพิเศษฝ่ายคดีอาญาใต้ 5

พนักงานอัยการ สำนักงานอัยการสูงสุด

เจ้าหน้าที่สืบสวนสอบสวนและนิติกร สำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ

เจ้าพนักงานบังคับคดี กระทรวงยุติธรรม

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

ข้าราชการบำนาญ

นายบุญรักษา สุนทรธรรม

อายุ : 61 ปี

วุฒิการศึกษา

ปริญญาโท (ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปริญญาโท (แอสโตรฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยแคนเทอเบอรี่ ประเทศนิวซีแลนด์

ประวัติการทำงาน

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์

กรรมการสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

คณะอนุกรรมการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล

1.นายประวัติ ภัททกวงศ์	ประธานอนุกรรมการ
2.นายบุญรักษา สุนทรธรรม	รองประธานอนุกรรมการ
3.นายประสิทธิ์ ทองไสว	อนุกรรมการ
4.นายพีรเดช ทองอำไพ	อนุกรรมการ
5.นายสุรพงษ์ เลิศทัศนีย์	อนุกรรมการ
6.นายมนูญ สรรค์คุณากร	อนุกรรมการ
7.นายภัทรวรรธน์ อาจองค์	อนุกรรมการ
8.นางสาวรสสุคนธ์ สมบูรณ์ชัย	อนุกรรมการ
9.นางสาววารินทร์ พัฒนโยธา	เลขานุการ

คณะอนุกรรมการตรวจสอบและประเมินผล

1.นายพิศาล สร้อยธุหร่ำ	ประธานอนุกรรมการ
2.นายพูลสุข พงษ์พัฒน์	อนุกรรมการ
3.นางชลิฎา นิภารักษ์	อนุกรรมการ
4.นายวงศ์ปิติ พิทักษากูลเกษม	เลขานุการ

คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

1.นายกำจร ตติยกวี	ประธานอนุกรรมการ
2.นายทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์	อนุกรรมการ
3.นายสุรพงษ์ เลิศทัศนีย์	อนุกรรมการ
4.นายประทีป จันทร์คง	อนุกรรมการ
5.นายบุญรักษา สุนทรธรรม	อนุกรรมการและเลขานุการ
6.นางพัชรินทร เหล็กงาม	ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะอนุกรรมการระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย

1.นายประวัติ ภัททกวงศ์	ประธานอนุกรรมการ
2.นายชูเกียรติ รัตนชัยชาญ	รองประธานอนุกรรมการ
3.นายประสิทธิ์ ทองไสว	อนุกรรมการ
4.นายพีรเดช ทองอำไพ	อนุกรรมการ
5.นายศรัณย์ โปษยะจินดา	อนุกรรมการ
6.นายภัทรวรรธน์ อาจองค์	อนุกรรมการ
7.นายธนา ธนาเจริญพร	อนุกรรมการและเลขานุการ

การเข้าประชุมของคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2555

การประชุม	จำนวนกรรมการ (คน)	จำนวนกรรมการที่เข้าประชุม(คน)	ร้อยละการเข้าประชุมของคณะกรรมการ
ครั้งที่ 8/2554	11	9	81.82
ครั้งที่ 9/2554	11	10	90.91
ครั้งที่ 10/2554	11	10	90.91
ครั้งที่ 1/2555	10	10	100.00
ครั้งที่ 2/2555	10	7	70.00
ครั้งที่ 3/2555	10	9	90.00
ครั้งที่ 4/2555	10	9	90.00
ครั้งที่ 5/2555	10	9	90.00
ครั้งที่ 6/2555	10	8	80.00
ครั้งที่ 7/2555	10	9	90.00
ครั้งที่ 8/2555	10	8	80.00

สำนักงานใหญ่

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ(องค์การมหาชน)
191 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 66 53 225569
โทรสาร 66 53 225524

E-mail: info@narit.or.th
Facebook: www.facebook.com/NARITpage หรือ www.facebook.com/groups/NARIT/
Twitter: @N_Earth

สำนักงานประสานงาน กรุงเทพฯ

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ(องค์การมหาชน)
ชั้น 2 สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
อาคารพระจอมเกล้า กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 66 2 3546652
โทรสาร 66 2 3547013

www.narit.or.th