

Phòng Vật lý khí quyển

*(Theo Quyết định số 26/QĐ-VCKHTĐ ngày 31/3/2025 của Viện trưởng Viện
Các Khoa học Trái đất)*

I. Vị trí và chức năng

Phòng Vật lý khí quyển là đơn vị trực thuộc Viện Các Khoa học Trái đất có chức năng nghiên cứu cơ bản, quan trắc và điều tra cơ bản, phát triển, ứng dụng, tư vấn, cung cấp dịch vụ và chuyển giao công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao trong lĩnh vực vật lý khí quyển, khí tượng, khí hậu và các lĩnh vực khác có liên quan theo quy định của pháp luật.

II. Nhiệm vụ

1. Nghiên cứu và điều tra cơ bản:

- Tổ chức quan trắc và điều tra cơ bản trong lĩnh vực vật lý khí quyển, khí tượng, khí hậu và liên quan; quản lý mạng lưới đài trạm vật lý khí quyển thuộc mạng lưới đài trạm vật lý địa cầu quốc gia. Thực hiện lưu trữ, quản lý, khai thác, sử dụng thông tin, dữ liệu về các trường vật lý khí quyển thuộc dữ liệu vật lý địa cầu quốc gia.

- Nghiên cứu, đánh giá, cung cấp luận cứ khoa học về đặc điểm các trường vật lý địa cầu, phục vụ các yêu cầu phát triển bền vững kinh tế - xã hội, khoa học - công nghệ và an ninh quốc phòng: Nghiên cứu hoạt động đông sét, chế độ gió, bức xạ và các trường khí quyển trên lãnh thổ, lãnh hải Việt Nam và các vùng liên quan.

2. Nghiên cứu ứng dụng:

- Nghiên cứu, dự báo thời tiết, khí hậu, môi trường không khí và các hiện tượng thời tiết nguy hiểm (mưa lớn, bão và áp thấp nhiệt đới, nắng nóng, hạn hán, gió mạnh, khí nhà kính, sol khí...), vòng tuần hoàn nước, quá trình lưu chuyển của nước trong thủy quyển;

- Khai thác năng lượng gió, mặt trời;
- Nghiên cứu đề xuất các giải pháp phòng chống sét;
- Thực hiện tư vấn, thiết kế, thi công, kiểm định hệ thống, thiết bị chống sét, cảnh báo sét, cắt lọc sét cho mọi dạng công trình.

3. Các nhiệm vụ khác:

- Nghiên cứu phát triển, kiểm định, hiệu chỉnh các thiết bị quan trắc và ứng dụng trong lĩnh vực vật lý địa cầu (thiết bị quan trắc đông sét, khí quyển, radar, lidar, ...);

- Dịch vụ khoa học, công nghệ trong lĩnh vực vật lý khí quyển, khí tượng, khí hậu và các lĩnh vực khác có liên quan; Quan trắc, đánh giá, kiểm kê khí nhà kính và các dịch vụ liên quan.

- Tuyên truyền phổ biến kiến thức các kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong lĩnh vực vật lý khí quyển, khí tượng, khí hậu và các lĩnh vực khác liên quan;

- Đào tạo nguồn nhân lực khoa học và công nghệ có trình độ cao trong lĩnh vực vật lý khí quyển, khí tượng, khí hậu và các lĩnh vực khác có liên quan;
- Hợp tác quốc tế trong lĩnh vực vật lý khí quyển, khí tượng, khí hậu và các lĩnh vực khác có liên quan;
- Thực hiện các nhiệm vụ khác do Viện trưởng Viện Các Khoa học Trái đất giao.

III. Tổ chức và nhân sự

ST T	Học hàm, học vị, họ và tên	Chức vụ, chức danh nghề nghiệp	Lĩnh vực chuyên môn	Ảnh chân dung
1	TS. Nguyễn Xuân Anh	Phó Viện trưởng kiêm Trưởng phòng, NCVCC	Vật lý khí quyển	
2	TS. Phạm Xuân Thành	Phó trưởng phòng, NCVC	Vật lý khí quyển	
3	ThS. Phạm Lê Khương	Phó trưởng phòng, NCVC	Vật lý khí quyển	
4	TS. Hoàng Hải Sơn	NCVC	Vật lý khí quyển	
5	ThS. Đỗ Ngọc Thúy	NCV	Vật lý khí quyển	
6	KS. Dương Quang Vẻ	KSC	Vật lý khí quyển	

7	CN. Phạm Văn Nghĩa	Chuyên viên	Vật lý khí quyển	
8	KTV. Lê Văn Thao	Kỹ thuật viên	Vật lý khí quyển	
9	ThS. Nguyễn Như Vinh	NCV	Vật lý khí quyển	
10	ThS. Bùi Ngọc Minh	NCV	Vật lý khí quyển	

IV. Hướng nghiên cứu chính

+ Nghiên cứu hoạt động dông sét và đề xuất các giải pháp phòng chống sét. Thiết kế, thi công, kiểm định hệ thống chống sét, thiết bị cảnh báo và chống sét.

+ Nghiên cứu đề xuất giải pháp khai thác các năng lượng bức xạ, năng lượng gió. Nghiên cứu sự tương tác giữa bức xạ, mây, các thành phần khí và sol khí với điều kiện thời tiết, khí hậu áp dụng cho công tác dự báo.

+ Nghiên cứu động lực học khí quyển. Nghiên cứu các quá trình khí quyển liên quan đến các hiện tượng thời tiết nguy hiểm (cực đoan) và biến đổi khí hậu; ứng dụng trong dự báo thời tiết, khí hậu và biến đổi khí hậu;

+ Triển khai các thành quả nghiên cứu áp dụng vào công tác đào tạo sau đại học về khoa học khí quyển, khí tượng, khí hậu.

V. Các đề tài đã chủ trì

- Đề tài cấp tỉnh: Nghiên cứu dông sét và đề xuất các giải pháp phòng chống sét trên địa bàn tỉnh Hà Giang, 2022. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

- Đề tài cấp tỉnh: Dự án thí điểm ứng dụng xây dựng hệ thống cảnh báo sớm và phòng chống sét tại bãi biển thành phố Vũng Tàu, 2022. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

- Đề tài nhánh, đề tài cấp nhà nước thuộc Chương trình KHCN cấp quốc gia về công nghệ vũ trụ: Nhánh 3 “Nghiên cứu tích hợp để chế tạo hệ thống đo khí quyển tầng cao. Thử nghiệm đo đặc và nghiên cứu khí quyển tầng cao” thuộc Đề tài “Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo mẫu tên lửa nghiên cứu (Sounding Rocket) đưa thiết bị khoa học để thử nghiệm thu thập dữ liệu khí quyển tầng cao”, năm 2018-2020. Chủ nhiệm nhánh TS. Nguyễn Xuân Anh.

- Chủ trì Tiểu dự án thuộc Dự án FIRST, Bộ Khoa học và Công nghệ: “Thiết lập hệ thống quan trắc tăng cường và hệ thống dự báo, cảnh báo độ phân giải cao hạn ngắn, cực ngắn dông, mưa lớn và ngập lụt đô thị cho thành phố Hà Nội phục vụ

phát triển kinh tế, đảm bảo an sinh xã hội”, năm 2018-2019. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

- Đề tài hợp tác quốc tế cấp Viện Hàn lâm: Quan trắc viễn thám và giám sát các thành phần khí quyển bề mặt và vận chuyển xuyên biên giới trên khu vực Châu Á- Châu Âu: xây dựng cơ sở khoa học-kỹ thuật, phương pháp và thông tin để quan sát thường xuyên. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

- Đề tài cấp Viện hàn lâm: “Phát triển nghiên cứu tính toán khoa học chuyên ngành sử dụng máy tính hiệu năng cao tại Viện Hàn lâm KHCNVN giai đoạn 2”, Đề tài nhánh 4: “Ứng dụng hệ thống tính toán hiệu năng cao xác định phân bố vận tốc gió lớp không khí sát đất bằng mô hình WRF và đánh giá bằng số liệu đo đạc tại tháp đo gió Bạc Liêu” 2017-2019, Chủ nhiệm nhánh TS. Phạm Xuân Thành.

- Đề tài cấp nhà nước thuộc Chương trình KHCN cấp quốc gia về công nghệ vũ trụ: “Nghiên cứu thông số khí quyển sử dụng quan trắc vệ tinh và đo đạc LIDAR trong đánh giá ảnh hưởng của khí quyển lên chất lượng ảnh vệ tinh”, năm 2014-2016. Chủ nhiệm TS. Phạm Xuân Thành.

- Đề tài cấp nhà nước: “Nghiên cứu đánh giá thông lượng và các đặc trưng cơ bản của sol khí (aerosol) và đề xuất các giải pháp ứng dụng nhằm nâng cao chất lượng công tác dự báo thời tiết, ứng phó biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường”, năm 2011-2014. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

- Đề tài cấp nhà nước: “Nghiên cứu đề xuất giải pháp phòng chống sét trên địa bàn tỉnh Quảng Nam”, năm 2010-2013. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

- Đề tài nghiên cứu cơ bản thuộc Quỹ phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia NAFOSTED: “Nghiên cứu khả năng dự báo ngày bắt đầu gió mùa mùa hè - mùa mưa trên khu vực Nam Bộ”, năm 2010-2012. Chủ nhiệm TS. Phạm Xuân Thành.

- Đề tài độc lập cấp Viện HL: “Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ phòng chống sét cho công trình xây dựng ở Việt Nam”, 2010-2011. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

Đề tài cấp nhà nước: “Nghiên cứu hoạt động dông sét và đề xuất các giải pháp phòng chống ở Việt Nam”, năm 2005. Chủ nhiệm TS. Nguyễn Xuân Anh.

VI. Các xuất bản chủ yếu

Danh mục tạp chí quốc tế ISI:

1. Pham Le Khuong, Nguyen Xuan Anh, Nguyen Van Hiep, Hoang Hai Son, Nguyen Nhu Vinh, Vu Van Thang. *Application of wetPf2 Data for Investigating Characteristics of Temperature and Humidity of Air Masses over Paracel and Spratly Islands*. Advances in Meteorology, Volume 2024, Article ID 9927285, <https://doi.org/10.1155/2024/9927285>.
2. Hiep Nguyen Van, Pham Xuan Thanh, Nguyen Duc Nam, Nguyen Xuan Anh, Pham Le Khuong, Hoang Hai Son, Nguyen Tien Manh, Pham Chi Cong, 2021. *Observation and Simulation of Wind Speed and Wind Power Density over Bac Lieu Region*. Advances in Meteorology, Volume 2021, doi.org/10.1155/2021/8823940.

3. Dac-Loc Nguyen , Hendryk Czech , Simone M. Pieber , Jürgen Schnelle-Kreis , Martin Steinbacher , Jürgen Orasche , Stephan Henne , Olga B. Popovicheva , Gülcin Abbaszade , Guenter Engling , Nicolas Bukowiecki , Nhat-Anh Nguyen , Xuan-Anh Nguyen , and Ralf Zimmermann, 2021. *Carbonaceous aerosol composition in air masses influenced by large-scale biomass burning: a case study in northwestern Vietnam*. Atmos. Chem. Phys., 21, 8293–8312. <https://doi.org/10.5194/acp-21-8293-2021>.
4. A. P. Chaikovsky, A. I. Bril, A. S. Fedarenka, V. A. Peshcharankou, S. V. Denisov, V. P. Dick, F. P. Asipenka, N. S. Miatselskaya, Yu. S. Balin, G. P. Kokhanenko, I. E. Penner, S. V. Samoilova, M. G. Klemasheva, S. V. Nasonov, G. S. Zhamsueva, A. S. Zayakhanov, V. V. Tsydygov, A. Batbold, D. Azzaya, E. Enkhbat, D. Oyunchimeg, Nguyen Xuan Anh, Pham Xuan Thanh, Nguyen Van Hiep, Au Duy Tuan, and B. Chen, 2020. *Synergy of ground-based and satellite optical remote measurements for studying atmospheric aerosols*. Journal of Applied Spectroscopy, Vol. 86, No. 6, January 2020.
5. N. X. Anh, A. G. Laush, Yu. Khomenko, V. I. Lutsenko, I. V. Lutsenko, I. V. Popov, 2020. *Testing of GNSS Receivers of Space Objects in Earth Conditions and the Implementation of Spoofing using Simulator of GNSS Signals*. Telecommunications and Radio Engineering, Vol. 79, Issue 20, 1773-1783.
6. Nicolas Bukowiecki, Martin Steinbacher , Stephan Henne , Nhat Anh Nguyen , Xuan Anh Nguyen , Anh Le Hoang , Dac Loc Nguyen, Hoang Long Duong, Guenter Engling , Günther Wehrle , Martin Gysel-Beer , Urs Baltensperger, 2019. *Effect of Large-scale Biomass Burning on Aerosol Optical Properties at the GAW Regional Station Pha Din, Vietnam*. Aerosol and Air Quality Research, 19: 1172–1187, doi: 10.4209/aaqr.2018.11.0406.
7. Crystal L. Weagle, Graydon Snider, Chi Li, Aaron van Donkelaar, Sajeev Philip, Paul Bissonnette, Jaqueline Burke, John Jackson, Robyn Latimer, Emily Stone, Ihab Abboud, Clement Akoshile, Nguyen Xuan Anh, Jeffrey Robert Brook, Aaron Cohen, Jinlu Dong, Mark D. Gibson, Derek Griffith, Kevin B. He, Brent N. Holben, Ralph Kahn, Christoph A. Keller, Jong Sung Kim, Nofel Lagrosas, Puji Lestari, Yeo Lik Khian, Yang Liu, Eloise A. Marais, J. Vanderlei Martins, Amit Misra, Ulfi Muliane, Rizki Pratiwi, Eduardo J. Quel, Abdus Salam, Lior Segev, Sachchida N. Tripathi, Chien Wang, Qiang Zhang, Michael Brauer, Yinon Rudich, and Randall V. Martin, 2018. *Global Sources of Fine Particulate Matter: Interpretation of PM_{2.5} Chemical Composition Observed by SPARTAN using a Global Chemical Transport Model*. Environ. Sci. Technol. 2018, 52, 11670-11681.
8. Olga B. Popovicheva, Natalia K. Shonija, Natalia Persiantseva, Mikhail Timofeev, Evangelia Diapouli, Konstantinos Eleftheriadis, Laura Borgese, Xuan A. Nguyen, 2017. *Aerosol Pollutants during Agricultural Biomass Burning: A Case Study in Ba Vi Region in Hanoi, Vietnam*. Aerosol and Air Quality Research, 17: 2762–2779, 2017. doi: 10.4209/aaqr.2017.03.0111.
9. Amory-Mazaudier, C., Fleury, R, Petitdidier, M., Soula, S., Masson, F., Davila, J., Doherty, P., Elias, A., Gadimova, S., Makela, J., Nava, B., Radicella, S., Richardson, J., Touzani A., Menvielle M., Dame L., Bertheliet J-J., Georgis L., Philippon N., Adohi J-P., Anad F., Bolaji O., Boka K., Bouhnir A., Chane-Ming

- F., Curto J-J., Dinga B., Doumbia V., Fathy I., Gaye I., Kafando P., Kahindo B., Kazadi A., Kobea A.T., Le Huy M., Le Truong T., Luu Viet H., Mahrous A., Mbane C., Nguyen Chien T., Niangoran M., Obrou O., Ouattara F., Pham Thi Thu H., Pham Xuan T., Rabiou B., Shimeis A., Tran Thi L., Zaka K.Z., Zaourar N., Zerbo J-L., 2017. *Recent Advances in Atmospheric, Solar-Terrestrial Physics and Space Weather From a North-South network of scientists* [2006-2016]. PART B: Results and Capacity Building. Sun and Geosphere, 2017, ISSN 2367-8852.
10. Tsay, S., Maring, H.B., Lin, N., Buntoung, S., Chantara, S., Chuang, H., Gabriel, P.M., Goodloe, C.S., Holben, B.N., Hsiao, T., Hsu, N.C., Janjai, S., Lau, W.K.M., Lee, C., Lee, J., Loftus, A.M., Nguyen, A.X., Nguyen, C.M., Pani, S.K., Pantina, P., Sayer, A.M., Tao, W., Wang, S., Welton, E.J., Wiriya, W., Yen, M., 2016. *Satellite-Surface Perspectives of Air Quality and Aerosol-Cloud Effects on the Environment: An Overview of 7-SEAS / BASELInE*. Aerosol Air Qual. Res. 16, 2581–2602. DOI: 10.4209/aaqr.2016.08.0350.
 11. Graydon Snider , Crystal L. Weagle , Kalaivani K. Murdymootoo , Amanda Ring , Yvonne Ritchie , Ainsley Walsh , Clement Akoshile , Nguyen Xuan Anh , Jeff Brook , Fatimah D. Qonitan , Jinlu Dong , Derek Griffith , Kebin He , Brent N. Holben , Ralph Kahn , Nofel Lagrosas, Puji Lestari , Zongwei Ma, Amit Misra, Eduardo J. Quel, Abdus Salam , Bret Schichtel, Lior Segev, S.N. Tripathi , Chien Wang, Chao Yu, Qiang Zhang , Yuxuan Zhang , Michael Brauer, Aaron Cohen, Mark D. Gibson, Yang Liu , J. Vanderlei Martins, Yinon Rudich , Randall V. Martin, 2016. *Variation in Global Chemical Composition of PM_{2.5}: Emerging Results from SPARTAN*. Atmos. Chem. Phys. Discuss., doi:10.5194/acp-2016-62.
 12. Popovicheva, O.B., Engling, G., Diapouli, E., Saraga, D., Persiantseva, N.M., Timofeev, M.A., Kireeva, E.D., Shonija, N.K., Chen, S.-H., Nguyen, D.L., Eleftheriadis, K., Lee, C.-T., 2016. *Impact of Smoke Intensity on Size-Resolved Aerosol Composition and Microstructure during the Biomass Burning Season in Northwest Vietnam*. Aerosol Air Qual. Res. 16, 2635–2654. DOI:10.4209/aaqr.2015.07.0463.
 13. Pantina, P., Tsay, S., Hsiao, T., Loftus, A.M., Kuo, F., Sayer, A.M., Wang, S., Lin, N., Hsu, N.C., Janjai, S., Chantara, S., Nguyen, A.X., Goddard, N., Flight, S., 2016. *COMMIT in 7-SEAS / BASELInE: Operation of and Observations from a Novel, Mobile Laboratory for Measuring In-Situ Properties of Aerosols and Gases*. Aerosol Air Qual. Res. 26, 2728–2741. DOI:10.4209/aaqr.2015.011.0630.
 14. Loftus, A.M., Tsay, S.-C., Pantina, P., Nguyen, C., Gabriel, P.M., Nguyen, X.A., Sayer, A.M., Tao, W.-K., Matsui, T., 2016. Coupled Aerosol-Cloud Systems over Northern Vietnam during 7-SEAS/BASELInE: A Radar and Modeling Perspective. *Aerosol Air Qual. Res.* 16, 2768-2785. DOI:10.4209/aaqr.2015.11.0631.
 15. Bernard Fontaine, Xuan Thanh Pham, 2013: *Modulation of the African-Indian rainfall relationship by the thermal variability over the Mediterranean Sea in northern summer*. DOI: 10.1002/joc.3623.

16. P. H. Quang, N. D. Sang, D. T. B. Hop, 2012: *Effect of electrodeposition potential on the composition and morphology of CIGS absorber thin film*. Bulletin of Materials Science. Accepted (BOMS-D-11-00766R1).
17. Reid, J.S., Hyer, E.J., Johnson, R., Holben, B.N., Yokelson, R.J., Zhang, J., Campbell, J.R., Christopher, S.A., Di Girolamo, L., Giglio, L., Holz, R.E., Kearney, C., Miettinen, J., Reid, E.A., Turk¹, F.J., Wang, J., Xian, P., Zhao, G., Balasubramanian, R., Chew, B.N., Janjai, S., Lagrosas, N., Lestari, P., Lin, N.-H., Mahmud, M., Anh, X.N., Norris, B., Oahn, N.T.K., Oo, M., Salinas, S., Welton, E.J., Liew, S.C., 2012. *Observing and understanding the Southeast Asian aerosol system by remote sensing: An initial review and analysis for the Seven Southeast Asian Studies (7SEAS) program*. Atmos. Res., 10.1016/j.atmosres.2012.06.005.
18. Christopher, S.A., Di Girolamo, L., Giglio, L., Holz, R.E., Kearney, C., Miettinen, J., Reid, E.A., Turk¹, F.J., Wang, J., Xian, P., Zhao, G., Balasubramanian, R., Chew, B.N., Janjai, S., Lagrosas, N., Lestari, P., Lin, N.-H., Mahmud, M., Anh, X.N., Norris, B., Oahn, N.T.K., Oo, M., Salinas, S., Welton, E.J., Liew, S.C., 2012. *Observing and understanding the Southeast Asian aerosol system by remote sensing: An initial review and analysis for the Seven Southeast Asian Studies (7SEAS) program*. Atmos. Res., 10.1016/j.atmosres.2012.06.005.p
19. D. Sang, D. T. B. Hop, 2012: *Effect of electrodeposition potential on the composition and morphology of CIGS absorber thin film*. Bulletin of Materials Science volume 36, pages735–741.
20. D. T. B. Hop, P. H. Quang, N. D. Sang, T. H. Duc and L. T. Tu, 2012: *Effect of sulfamic acid as complexing agent on electrodeposition of CIGS absorber thin film*. Journal of Ceramic Processing Research 13:s318-s322.
21. Damien Boulard, Benjamin Pohl, Julien Crétat, Nicolas Vigaud, Thanh Pham-Xuan, 2012: *Downscaling large-scale climate variability using a regional climate model: the case of ENSO over Southern Africa*. Climate Dynamics, DOI 10.1007/s00382-012-1400-6.
22. Thi-Minh-Ha Ho, Van-Tan Phan, Nhu-Quan Le, Quang-Trung Nguyen, 2011: *Extreme climatic events over Vietnam from observational data and RegCM3 projections*. Climate research Monthly, ISSN:0936-577X, doi:10.3354/cr01021

Danh mục tạp chí quốc gia và hội nghị

23. Pham Le Khuong, Nguyen Xuan Anh, Nguyen Van Hiep, Hoang Hai Son, Nguyen Nhu Vinh, Bui Minh Ngọc. *Precipitable water characterization using global navigation satellite system data: A case study in Nghia Do area, Vietnam*. Vietnam Journal of Earth Sciences, 2024, 41(6), 82-99.
24. Phạm Lê Khương, Nguyễn Xuân Anh, Nguyễn Văn Hiệp, Hoàng Hải Sơn, Phạm Xuân Thành, Đỗ Ngọc Thúy. *Nghiên cứu đặc điểm một số trường khí quyển ở khu vực Biển Đông và lân cận khi có bão từ dữ liệu COSMIC-2*. Tuyển tập các báo cáo khoa học tại hội nghị các khoa học về trái đất và phát triển bền vững. Tháng 4/2025, trang 64-74.
25. Hoàng Hải Sơn, Nguyễn Xuân Anh, , Phạm Xuân Thành, Phạm Lê Khương, Nguyễn Văn Hiệp, Đỗ Ngọc Thúy, Bùi Ngọc Minh, Nguyễn Như Vinh. *Nghiên cứu sử dụng tổ hợp các nguồn số liệu cảnh báo sét cho một số khu vực ở thành*

phố Hà Nội. Tuyển tập các báo cáo khoa học tại hội nghị các khoa học về trái đất và phát triển bền vững. Tháng 4/2025, trang 75-86.

26. Phạm Xuân Thành, Nguyễn Xuân Anh, Hoàng Hải Sơn, Phạm Lê Khương, Đỗ Ngọc Thúy, Bùi Ngọc Minh, Nguyễn Như Vinh. *Kết quả quan trắc và nghiên cứu sol khí từ các trạm AERONET tại Việt Nam*. Tuyển tập các báo cáo khoa học tại hội nghị các khoa học về trái đất và phát triển bền vững. Tháng 4/2025, trang 112-124.
27. Hoàng Hải Sơn, Nguyễn Xuân Anh, Phạm Xuân Thành, Phạm Lê Khương, Nguyễn Văn Hiệp. *Nghiên cứu cải tiến phương pháp cảnh báo sét theo tổ hợp đa nguồn số liệu, áp dụng cho một số khu vực tại tỉnh Quảng Nam*. Tạp chí Khí tượng Thủy văn 2024, 766, 29-42, doi:10.36335/VNJHM.2024 (766), 29-42.
28. Lê Văn Phong, Nguyễn Đăng Mậu, Nguyễn Bình Phong, Hoàng Hải Sơn. *Vai trò của dòng xiết cận nhiệt đới đối với mưa trong thời kỳ mùa Xuân trên khu vực Bắc Bộ Việt Nam*. Tạp chí Khoa học Tài nguyên và Môi trường. Số 52, tháng 9/2024, 11-24.
29. Hoang Hai Son, Nguyen Xuan Anh, Pham Xuan Thanh, Pham Le Khuong, Hiep Van Nguyen. *Evaluation of Lightning Warning Technique with Multi-source Data for Vung Tau City Area*. Vietnam Journal of Marine Science and Technology, 2023, Vol 23, No.2, pp 209-222.
30. Nguyễn Đức Nam, Nguyễn Tiến Mạnh, Nguyễn Xuân Anh, Phạm Lê Khương, Nguyễn Thanh Linh, Nguyễn Văn Hiệp, 2021. *Ứng dụng đồng hóa dữ liệu dự báo các trường khí tượng độ phân giải cao cho khu vực Than Uyên (Lai Châu)*. Tạp chí Khí tượng Thủy văn. Số 724.
31. Hoàng Hải Sơn, Nguyễn Xuân Anh, Phạm Xuân Thành, Nguyễn Văn Hiệp, 2020. *Nghiên cứu cảnh báo sét bằng nguồn số liệu tổng hợp, thử nghiệm cho khu vực Gia Lâm, Thành phố Hà Nội*. Tạp chí Khí tượng Thủy văn. Số 720.
32. Nguyễn Bình Phong, Nguyễn Tiến Mạnh, Nguyễn Xuân Anh, Phạm Lê Khương, Nguyễn Đức Nam, Phạm Xuân Thành, Nguyễn Văn Hiệp, 2020. *Ứng dụng ban đầu hóa xoáy mô phỏng và nghiên cứu cấu trúc bão mujigae (2015) khi gần bờ và đổ bộ*. Tạp chí Khí tượng Thủy văn, số 709.
33. Vinh T. Tran, Ha V. Pham, Thanh T. N. Nguyen, Thanh X. Pham, Quang Hung Bui, Anh X. Nguyen, Thuy T. Nguyen, 2018. *Satellite Aerosol Optical Depth over Vietnam -An Analysis from VIIRS and CALIOP Aerosol Products*. Land-Atmospheric Research Applications in South and Southeast Asia, pp499-522
34. A. D. Tuan, N. X. Anh, T. P. Hung, 2017. *The simulation of aerosol lidar developed at the institute of geophysics*. Journal of Marine Science and Technology; Vol. 17, No. 4B; 2017: 51-57.
35. Nguyen Xuan Anh, Uvarov V. N., Lutsenko V. I., Popov I. V., Yiyang Luo, 2017. *Nonstationary processes of acousto-electromagnetic emission of the lithosphere in a seismic active region resulted from surface and borehole measurements*. Journal of Marine Science and Technology; Vol. 17, No. 4B; 2017: 8-13.
36. Pham Xuan Thanh, Nguyen Xuan Anh, Le Van Luu, Hiep Van Nguyen, Hoang Hai Son, Pham Le Khuong, Do Ngoc Thuy, 2017. *Evaluation of wind characteristics in Bac Lieu in 2016 using the weibull function*. Journal of Marine Science and Technology; Vol. 17, No. 4B; 2017: 37-43.

37. Olga B. Popovicheva¹, Konstantinos Eleftheriadis², Guenter Engling³, Nguyen Xuan Anh, 2017. *Hazardous aerosol emissions during agriculture biomass burning season in Son La and Ba Vi regions, Vietnam*. Journal of Marine Science and Technology; Vol. 17, No. 4B; 2017: 21-30.
38. Nguyen Xuan Anh, V. I. Lutsenko, Luo Yiyang, I. V. Popov, 2017. *Nonequidistant two-dimensional antenna arrays are based on latin squares for registration of cosmic, atmospheric and lithospheric radiation*. Journal of Marine Science and Technology; Vol. 17, No. 4B; 2017: 14-20.
39. Nguyen Xuan Anh, Lutsenko V. I., Popov D. O., Cong Pham Chi, Trung Tran Hoai, 2017. *Remote sensing of atmosphere and underlying surface using radiation of global navigation satellite systems*. Journal of Marine Science and Technology; Vol. 17, No. 4B; 2017: 1-7.
40. Phạm Xuân Thành, Nguyễn Xuân Anh, Phạm Lê Khương, Đỗ Ngọc Thuý, Hoàng Hải Sơn, Nguyễn Xuân Sơn, Âu Duy Tuấn, 2015. *Đặc điểm độ dày quang học sol khí từ số liệu các trạm AERONET Việt Nam và so sánh chúng với số liệu MODIS*. Tạp chí Các khoa học về Trái đất. Số 3, tập 37, trang 252-263.
41. Đặng Thị Bích Hợp, Phạm Hồng Quang, Ngô Đình Sáng, Lê Tuấn Tú, Đỗ Quang Ngọc, Lại Thanh Thủy, 2012: *Nghiên cứu lắng đọng điện hóa màng mỏng CuGaSe₂ trên các đế ITO và Mo*. Tạp chí Khoa học công nghệ. Tập 50, số 1A, trang 183-190.
42. Phạm Xuân Thành, Nguyễn Xuân Anh, Đỗ Ngọc Thuý, Lê Việt Huy, 2012 :*Ảnh hưởng của hoàn lưu gió mùa mùa đông tới độ dày quang học sol khí tại Bạc Liêu và Bắc Giang*. Tạp chí Các khoa học Trái đất. Số 3, tập 34.
43. Phạm Xuân Thành, Nguyễn Xuân Anh, Lê Việt Huy, Lê Như Quân, Hoàng Hải Sơn, Phạm Lê Khương, 2011. *Ảnh hưởng của mưa đầu mùa tới độ dày quang học sol khí tại Bạc Liêu*. Tạp chí Các khoa học Trái đất. Số 1, tập 33, trang 10-17.
44. Hoàng Hải Sơn, Nguyễn Xuân Anh, Lê Việt Huy, Phạm Xuân Thành, 2011. *Xác định một số tham số hoạt động đông sét từ chuỗi số liệu mô phỏng*. Tạp chí Các khoa học Trái đất. Số 2, tập 33, trang 134-141.
45. Xuan Thanh Pham, Bernard Fontaine, Nathalie Philippon, Xuan Anh Nguyen, Nhu Quan Le, 2011. *Definition and predictability of the Summer Monsoon Onset over the Southern Vietnam*. The Second International MAHASRI/HyARC Workshop on Asian Monsoon and Water Cycle. 22-24 August 2011, Nha Trang.
46. Lê Như Quân, Phan Văn Tân, 2011: *Dự tính sự biến đổi của một số chỉ số mưa lớn trên lãnh thổ Việt Nam bằng mô hình khí hậu khu vực RegCM3*. Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Khoa học Tự nhiên và Công nghệ. Tập 27, số 1, trang 200-210.
47. Lê Như Quân, Phan Văn Tân, 2011: *Dự tính sự biến đổi của một số chỉ số mưa lớn trên lãnh thổ Việt Nam bằng mô hình khí hậu khu vực RegCM3*. Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Khoa học Tự nhiên và Công nghệ. Tập 27, số 1, trang 200-210.
48. Phan Van Tan, Nguyen Quang Trung, Ngo Duc Thanh, Le Nhu Quan, 2011 : *On the seasonal prediction of surface climate over Vietnam using Regional Climate Model (RegCM3)* The Second International MAHASRI / HyARC

Workshop on Asian Monsoon and Water Cycle. 22-24 August 2011, Nha Trang, Viet Nam, 97-106.

49. P. H. Quang, D. T. B. Hop, N. D. Sang, L. T. Tu, N. T. Nghi, 2011 : *Effect of sulfamic acid as complexing agent on electrodeposition of CIGS absorber thin film*. World Journal of Engineering Vol. 8, P. 929-930.
50. Pham Hong Quang, Ngo Dinh Sang, Le Tuan Tu, Dang Thi Bich Hop, Nguyen Thanh Nghi, 2011: *Effect of electrodeposition potential on the composition and morphology of CIGS absorber thin film*. World Journal of Engineering Vol. 8, P. 869-870.
51. Lê Văn Lưu, Lê Việt Huy, Phạm Xuân Thành, Hoàng Hải Sơn. *Profilin tốc độ gió theo chiều cao trong lớp không khí sát đất, khu vực Phước Hòa, Bình Định*. Tạp chí Các khoa học Trái đất. Số 3. Tập 24. 2002. Trang 233-238.
52. Lê Văn Lưu, Lê Việt Huy, Phạm Xuân Thành, Hoàng Hải Sơn. *Profilin tốc độ gió theo chiều cao, trong lớp không khí sát đất về mùa Đông, khu vực Phước Hòa-Bình Định và ứng dụng của nó*. Tạp chí Các khoa học Trái đất. Số 2. Tập 25. 2003. Trang 123-128.
53. Lê Văn Lưu, Lê Việt Huy, Phạm Xuân Thành, Hoàng Hải Sơn. *Profilin thẳng đứng của tốc độ gió trong lớp khí quyển sát đất vào thời kỳ chuyển tiếp, tại Phước Hòa, Bình Định và ứng dụng*. Tạp chí Các khoa học Trái đất. Số 1. Tập 27. 2005. Trang 27-31.
54. Lê Văn Lưu, Lê Việt Huy, Phạm Xuân Thành, Hoàng Hải Sơn. Nghiên cứu và đánh giá khả năng phát điện bằng sức gió tại Phước Hoà (Bình Định). Tạp chí Các khoa học về Trái đất. Số 3 (tập 28). 2006. Trang 376-381.
55. Nguyễn Xuân Anh, Lê Việt Huy, Hoàng Hải Sơn. *Một số kết quả nghiên cứu hoạt động dông sét qua mạng trạm định vị sét ở Việt Nam*. Tuyển tập báo cáo Hội nghị Khoa học kỹ thuật Địa Vật lý lần thứ 5. Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật. 2007.
56. Nguyễn Xuân Anh, Lê Việt Huy, Hoàng Hải Sơn. Nghiên cứu hoạt động dông sét và giải pháp phòng chống ở Việt Nam: *Một số kết quả và phương hướng nghiên cứu*. Tuyển tập các công trình nghiên cứu Vật lý Địa cầu 2008. Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam. 2008.
57. Lê Văn Lưu, Lê Việt Huy, Phạm Xuân Thành, Hoàng Hải Sơn, Dương Quang Về. *Đánh giá khả năng phát điện bằng sức gió công suất lớn tại Bình Định*. Tuyển tập các công trình nghiên cứu Vật lý Địa cầu 2008. Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam. 2008.

Sách chuyên khảo:

1. Nguyễn Xuân Anh, 2013. Hướng dẫn phòng chống sét. Nhà xuất bản khoa học tự nhiên và công nghệ, 130 trang.