

## Biographical Data

Institute of Engineering,  
Suranaree University of Technology  
111 University Avenue, Muang District,  
Nakhon Ratchasima 30000  
Tel: 0 4422 4485 FAX: 0 4422 4482



sakhob@sut.ac.th

อาจารย์ ดร.สงข ค่ำค้อ  
**Dr. Sakhob Khumkoa**

### Education and Competence:

2004-2009 Dr.-Ing. (Engineering Science)  
RWTH Aachen University, Germany  
1997-1998 M.Eng. (Metallurgical Engineering)  
Chulalongkorn University  
1992-1995 B.Eng. (Metallurgical Engineering)  
Chulalongkorn University

### Present Position:

Lecturer, Suranaree University of Technology  
Head, Innovative Processing and Recycling of Metals Research Center

### Work Experiences:

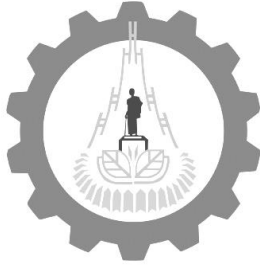
2000-Present Lecturer at School of Metallurgical Engineering,  
Suranaree University of Technology  
1995-2000 Processing Engineer, Nakornthai Strip Mill (Public) Co., Ltd.  
2001-2002 Research fellow, IMRAM, Tohoku University, Japan  
2004-2009 Research fellow and teaching assistance, IEHK, RWTH  
Aachen University, Germany

### Association Member:

Associate Mining Engineer (Metallurgical Engineering)

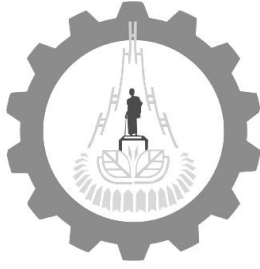
### Research areas:

Thermodynamics of materials, Kinetics of metal reactions, Extractive metallurgy, Chemical metallurgy, Iron and steel making, Metal refining and recycling

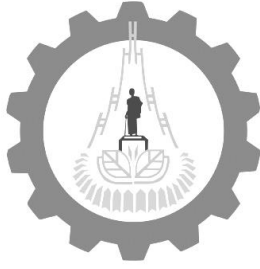


### Publications:

1. L. Srikhang, **S. Khumkoa**, P. Buahombura, and N. Akkarapattanagoon “A Study on Recycling of Tin from Solder Wire Scrap by Electrorefining” The 7th International Congress on Engineering and Information (ICEAI2017), 9-11 May 2017, Kyoto Japan, pp. 270-278.
2. W.Phueaktaeng, **S. Khumkoa**, L. Srikhang and T. Yingnakorn “Effects of Additives in Green Sand Mold on Surface Finish of Cast Iron” The 7th International Congress on Engineering and Information (ICEAI2017), 9-11 May 2017, Kyoto Japan, pp. 250-259.
3. S.Thongnak, **S. Khumkoa**, T. Yingnakorn and L. Srikhang “A Study on Measuring Method for Slag Foaming in Electric Arc Furnace” The 7th International Congress on Engineering and Information (ICEAI2017), 9-11 May 2017, Kyoto Japan, pp. 260-269.
4. T. Jindangam, **S. Khumkoa**, V. Uthaisangsuk, and S. Thongnak “Finite Element Simulation of the High Strength Hot Rolled Steel” The 7th International Congress on Engineering and Information (ICEAI2017), 9-11 May 2017, Kyoto Japan, pp. 291-301.
5. T. Seekoh, L. Srikhang, T. Jindangam, and **S. Khumkoa** “Study on Scale Formation of AISI 430 Stainless Steel in Annealing Atmospheres” The 4th International Symposium on Fundamental and Applied Sciences (ISFAS), March 29-31, 2016, Kyoto Research Park, Japan, pp. 496-503.
6. T. Yingnakorn, S. Thongnak and **S. Khumkoa** “The Kinetics of Dephosphorization of Molten Iron, Using Slag Containing BaO” The 4th International Symposium on Fundamental and Applied Sciences (ISFAS), March 29-31, 2016, Kyoto Research Park, Japan, pp. 490-495.
7. **S. Khumkoa** and R. Jadudom (2015) “A Study on Phase Transformation of Hot Rolled Dual Phase Steel using Deformation Dilatometer” Journal of Engineering and Applied Sciences, Vol. 10(7), pp.190-196.
8. **S. Khumkoa** and T. Yingnakorn (2015) “Corrosion Behaviour of Submerged Entry Nozzle (SEN) during Continuous Casting of Steel” Journal of Engineering and Applied Sciences, Vol. 10(7), pp.186-189.



9. **S. Khumkoa** and R. Jadudom “Investigation on Microstructure Evolution of Hot Rolled Dual Phase Steel using Deformation Dilatometer” 2014 International Symposium on Fundamental and Applied Sciences (ISFAS), March 28-30th, Tokyo, Japan.
10. **S. Khumkoa** and R. Jadudom “A Study of Microstructural Change of High Strength Dual Phase Steel using Deformation Dilatometer” The 3rd International Symposium on Cutting Edge of Computer Simulation of Solidification, Casting and Refining (CSSCR2013), 20-23 may, 2013, Stockholm, Sweden and Helsinki, Finland.
11. R. Jadudom and **S. Khumkoa** “A Study of Hot Rolling Process Parameters for Obtaining a high Strength Dual Phase Steel” The 1st Joint Symposium between Nagaoka University of Technology and Suranaree University of Technology October 10-11, 2013, Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima, Thailand.
12. **S. Khumkoa** and H.W. Gudenau, Problems of fluidized-bed reduction, Proceedings of 2004 USTB China-RWTH Aachen Germany Symposium on Metallurgy & Materials, 12.-13.09.2004, Peking, China - Aachen : RWTH Aachen. 2004, S. 23-29
13. **S. Khumkoa** H.W. Gudenau und D. Senk, Untersuchung zur Entstehung von Sticking and Plating im Direktreduktionsprozess, Berichtsband zum 21. Aachener Stahlkolloquium Metallurgie : 14. und 15. September 2006, Eurogress, 1. Aufl.. Aachen Germany: Mainz. 2006, S. 85-98
14. K. Nakajima, H. Hasegawa, **S. Khumkoa** and M. Hayashi, Effect of Catalyst on Heterogeneous Nucleation in Fe-Ni-Cr Alloys, ISIJ International, Vol.46 (2006), No.6, pp.801-806.
15. K. Nakajima, H. Hasegawa, **S. Khumkoa** and S. Mizoguchi, Effect of Catalyst on Heterogeneous Nucleation in Pure Fe and Fe-Ni Alloys, Metallurgical and Materials Transactions B, Vol.35B, October 2003, pp.539-547.



16. K. Nakajima, H. Hasegawa, **S. Khumkoa** and S. Mizoguchi, Effect of Catalyst on Heterogeneous Nucleation in Pure Fe and Fe-Ni Alloys, Mills Symposium Metals Slags, Glasses: High Temperature Properties & Phenomena, 22-23 August 2002, The Institute of Materials, London, UK, pp.433-442.
17. ทนงศักดิ์ ยี่งนคร และ สงบ คำค้อ พฤติกรรมการสีกกร่อนของท่อน้ำเหล็กในกระบวนการหล่อเหล็กกล้าแบบต่อเนื่อง การประชุมวิชาการทางโลหะวิทยาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 6 วันที่ 5-7 ธันวาคม 2555 ณ โรงแรมฮอติเดย์อิน เชียงใหม่
18. รณชัย จัตตุดม, วิฑูร อุทัยแสงสุข และ สงบ คำค้อ ผลของตัวแปรการรีดร้อนต่อการเกิดโครงสร้างจุลภาคของเหล็กกล้าสองเฟส การประชุมวิชาการทางโลหะวิทยาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 6 วันที่ 5-7 ธันวาคม 2555 ณ โรงแรมฮอติเดย์อิน เชียงใหม่
19. รณชัย จัตตุดม, วิฑูร อุทัยแสงสุข และ สงบ คำค้อ การผลิตเหล็กกล้าดิวอัลเฟสด้วยวิธี Thermomechanical Treatment การประชุมวิชาการทางโลหะวิทยาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 5 วันที่ 19-20 มกราคม 2555 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ

#### Awards:

Best paper award, A Study on Phase Transformation of Hot Rolled Dual Phase Steel using Deformation Dilatometer, International Conference on Multidisciplinary Innovation Sustainability and Growth (MISG 2014), August 27-28, 2014, Kuala Lumpur, Malaysia, pp. 85-93.