

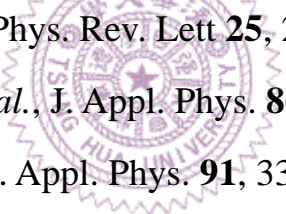
Reference

Chapter 1

- [1] Gary A. Prinz, Science **282**, 1660 (1998).
- [2] M. N. Baibich, J. M. Broto, A. Fert, F. Nguyen Van Dau, and F. Petroff, Phys. Rev. Lett. **61**, 2472 (1988).
- [3] J. S. Moodera, Lisa R. Kinder, Terrilyn M. Wong, and R. Meservey, Phys. Rev. Lett. **74**, 3273 (1995).
- [4] D. D. Tang, P. K. Wang, V. S. Sperious, S. Le, and K. K. Kung, IEEE Trans. Magn. **33**, 3283 (1997).
- [5] J. M. D. Teresa, A. Barthelemy, A. Fert, J. P. Contour, R. Lyonnet, F. Montaigne, P. Seneor, and A. Vaures, Phys. Rev. Lett. **82**, 4288 (1999).
- [6] R. Yamamoto, Y. Moritomo, and A. Nakamura, Phys. Rev. B **61**, R5062 (2000).
- [7] H. Ohno, Science **281**, 951 (1998)
- [8] S. A. Wolf, D. D. Awschalom, R. A. Buhrman, J. M. Daughton, S. von Molnár, M. L. Roukes, A. Y. Chtchelkanova, and D. M. Treger, Science **294**, 1488 (2001)
- [9] T. Dietl, H. Ohno, F. Matsukura, J. Cibert, and D. Ferrand, Science **287**, 1019 (2000)
- [10] G. Q. Gong, A. Gupta, G. Xiao, W. Qian, and V. P. Dravid, Phys. Rev. B **56**, 5096 (1997).
- [11] X. W. Li, A. Gupta, G. Xiao, and G. Q. Gong, J. Appl. Phys. **83**, 7049 (1998).

- [12] D. T. Margulies, F. T. Parker, F. E. Spada, R. S. Goldman, J. Li, R. Sinclair, and A. E. Berkowitz, *Phys. Rev. B* **53**, 9175 (1996).
- [13] K. F. Eid, M. B. Stone, K. C. Ku, O. Maksimov, P. Schiffer, N. Samarth T. C. Shih, and C. J. Palmstrøm, *Appl. Phys. Lett.* **85**, 1556 (2004)
- [14] W. H. Meiklejohn, C. P. Bean, *Phys. Rev.* **105**, 904 (1957).
- [15] R. K. Zheng, G. H. Wen, K. K. Fung and X. X. Zhang, *J. Appl. Phys.* **95**, 5244 (2004)

Chapter 2

- 
- [1] R. A. de Groot, *et al.*, *Phys. Rev. Lett* **25**, 2024 (1983).
 - [2] Clifford T. Tanaka, *et al.*, *J. Appl. Phys.* **86**, 6239 (1999).
 - [3] J. M. D. Coey, *et al.*, *J. Appl. Phys.* **91**, 3345 (2002).
 - [4] K. Ghosh, *et al.*, *Appl. Phys. Lett.* **73**, 689 (1998).
 - [5] P. Seneor, *et al.*, *Appl. Phys. Lett.* **74**, 4017 (1999).
 - [6] X. Li, A. Gupta, *et al.*, *Appl. Phys. Lett.* **73**, 3282 (1998).
 - [7] E. J. W. Verwey, *Nature (London)* **144**, 327 (1939).
 - [8] X. W. Li, A. Gupta, G. Xiao, and G. Q. Gong, *J. Appl. Phys.* **83**, 7049 (1998).
 - [9] D. T. Margulies, F. T. Parker, F. E. Spada, R. S. Goldman, J. Li, R. Sinclair, and A. E. Berkowitz, *Phys. Rev. B* **53**, 9175 (1996).
 - [10] G. Q. Gong, A. Gupta, G. Xiao, W. Qian, and V. P. Dravid, *Phys. Rev. B* **56**, 5096 (1997).
 - [11] J. P. Hong, S. B. Lee, Y. W. Jung, J. H. Lee, K. S. Yoon, K. W. Kim,

- C. O. Kim, C. H. Lee, and M. H. Jung, *App. Phys. Lett.* **83**, 1590 (2003)
- [12] K. Aoshima, and S. X. Wang, *J. Appl. Phys.* **91**, 7146 (2002).
- [13] S. B. Ogale, in *Thin Film and Hetrostrucutres for Oxide Electronics*, Springer (2005).
- [14] U. Ozgur, Ya. I. Alivov, C. Liu, *et al.*, *J. Appl. Phys.* **98**, 041301 (2005)
- [15] T. Dietl, H. Ohno, F. Matsukura, J. Cibert, and D. Ferrand, *Science* **287**, 1019 (2000)
- [16] C. Zener, *Phys. Rev. B* **81**, 440 (1950).
- [17] K. Sato and H. Katayama-Yoshida, *Jpn. J. Appl. Phys.* **39**, L555 (2000).
- [18] K. Sato and H. Katayama-Yoshida, *Physica B*, **308**, 904 (2001).
- [19] K. Sato and H. Katayama-Yoshida, *Semicond. Sci. Technol.* **17**, 367 (2002)
- [20] J. M. D. Coey, *et al.*, *Nature Material.* **4**, 173 (2005).
- [21] M. Kobayashi, *et al.*, *Phys. Rev. B* **72**, 201201(R) (2005).
- [22] C. T. Chen *et al.*, *Phys. Rev. Lett.* **75**, 152 (1995).
- [23] H. Ohno, A. Shen, F. Matsukura, A. Oiwa, *et al.*, *Appl. Phys. Lett.* **69**, 363 (1996).
- [24] S. R. Shinude *et al.*, *Phys. Rev. Lett.* **92**, 166601 (2004)
- [25] Y. Z. Peng *et al.*, *Appl. Phys. Lett.* **88**, 192110 (2006)
- [26] *The Hall Effect in Metals and Alloys*, editd by C. M. Hurd (Plenum, New York, 1972), Chap. 1.
- [27] P. M. Tedrow, R. Meservey, and P. Fulde, *Phys. Rev. Lett.* **25**, 1270 (1970); P. M. Tedrow, and R. Meservey, *Phys. Rev. Lett.* **26**, 192

- (1971); P. M. Tedrow and R. Meservey, Phys. Rev. B **7**, 318 (1973)
- [28] M. Julliere, Phys. Lett. A **54**, 225 (1975).
- [29] T. Miyazaki and N. J. Tezuka, J. Magn. Magn. Mater. **139**, L231 (1995).
- [30] J. S. Moodera, L. R. Kinder, T. M. Wong, and R. Meservey, Phys. Rev. Lett. **74** 3273 (1995).
- [31] D. Wang, C. Nordman, J. Daughton, Z. Qian, and J. FinkJoint, Digest of 9th-Joint MMM, **BD-02** (2004).
- [32] K. Tsunekawa, Y. Nagamine, H. Maehara, D. D. Djayaprawira, M. Nagai and N. Watanabe, Digest of 9th-Joint MMM, **BD-03** (2004).
- [33] R. Meservey and P. M. Tedrow, Phys. Rep. **238**, 173, (1994).
- [34] J. S. Moodera, J. Nassar, and G. Mathon, Annu. Rev. Matter. Sci. **29** 381 (1999).
- [35] D. J. Monsma and S. S. P. Parkin, Appl. Phys. Lett. **77**, 720 (2000).
- [36] W. H. Butler, X. G. Zhang, *et al.*, Phys. Rev. B **63**, 054416 (2001).
- [37] J. Mathon *et al.*, Phys. Rev. B **63**, R220403 (2001).
- [38] M. Bowen, *et al.*, Appl. Phys. Lett. **79**, 1655 (2001).
- J. Faure-Vincent, *et al.*, Appl. Phys. Lett. **82**, 4507 (2003).
- [39] S. Yuasa, *et al.*, Jpn. J. Appl. Phys. **43**, L588 (2004).
- [40] S. S. P. Parkin, *et al.*, Nature Material. **3**, 862 (2004).
- [41] W. H. Meiklejohn and C. P. Bean, Phys. Rev. **102**, 1413 (1956).
- [42] W. H. Meiklejohn and C. P. Bean, Phys. Rev. **105**, 904 (1957).
- [43] J. Nogués and I. K. Schuller, J. Magn. Magn. Mater. **192**, 203 (1999).
- [44] R. D. Hempstead, S. Krongelb, and D. A. Thompson, IEEE Trans. Magn. **14**, 521 (1978).

- [45] B. Dieny, V. S. Sperious, B. A. Gurney, S. S. P. Parkin, D. R. Whilhoit, K. P. Roche, S. Metin, D. T. Peterson and S. Nadimi, J. Magn. Mater. **93**, 101 (1991).
- [46] M. N. Baibich, J. M. Broto, A. Fert, F. Nguyen Van Dau, F. Petroff, P. Etienne, G. Creuzet, and A. Friederich, Phys. Rev. Lett. **61**, 2472 (1988).
- [47] J. C. S. Kools, IEEE Trans. Magn. **32**, 3165 (1996).
- [48] E. Fulcomer and S. H. Charp, J. Appl. Phys. **53**, 184 (1972).
- [49] T. Ambrose, R. L. Sommer, and C. L. Chien, Phys. Rev. B **56**, 83 (1997).
- [50] J. Nogués, D. Lederman, T. J. Moran, and I. K. Schuller, Phys. Rev. Lett. **76**, 4624 (1996).
- [51] A. P. Malozemoff, Phys. Rev. B **35**, 3679 (1987).
- [52] D. Mauri, H. C. Siegmann, P. S. Bagus, and E. Kay, J. Appl. Phys. **62**, 3047 (1987).
- [53] K. Takano, R. H. Kodama, and A. E. Berkowitz, Phys. Rev. Lett., **79**, 1130 (1997).
- [54] H. Ohldag, A. Scholl, F. Nolting, E. Arenholz, S. Maat, A. T. Young, M. Carey, and J. Stöhr, Phys. Rev. Lett. **91**, 017203 (2003).
- [55] K. F. Eid, M. B. Stone, K. C. Ku, O. Maksimov, P. Schiffer, N. Samarth, T. C. Shih, and C. J. Palmstrøm, Appl. Phys. Lett. **85**, 1556 (2004).

Chapter 3

- [1] J. L. Erskine and E. A. Stern, Phys. Rev. B **12**, 5016 (1975).
- [2] G. Schütz, W. Wagner, W. Wilhelm, P. Kienle, R. Zeller, R. Frahm, and G. Materlik, Phys. Rev. Lett. **58**, 737 (1987).
- [3] J. Stöhr, J. Magn. Magn. Mater. **200**, 470 (1999).
- [4] F. Sette, C. T. Chen, Y. Ma, S. Modesti, and N. V. Smith, in *X-ray Absorption Fine Structure*, S. S. Hasnain Ed., Ellis Horwood Limited, Chichester, England, p. 96 (1991).
- [5] J. Stöhr, Y. Wu, B. D. Hermsmeier, M. G. Samant, G. R. Harp, S. Koranda, D. Dunham, and B. P. Tonner, Science **259**, 658 (1993).
- [6] L. H. Tjeng, Y. U. Idzerda, P. Rudolf, F. Sette, and C. T. Chen, J. Magn. Magn. Mater. **109**, 288 (1992).
- [7] J. Stöhr, Y. Wu, in *New Directions in Research with Third-Generation Soft X-ray Synchrotron Radiation Source*, A. S. Schlachter and F. J. Wuilleumier Eds., Kluwer Academic Publishers, Netherlands, p. 221 (1994).
- [8] J. Stöhr, J. Electron Spectrosc. Rel. Phenom. **75**, 253 (1995).
- [9] B. T. Thole, P. Carra, F. Sette, and G. van der Laan, Phys. Rev. Lett. **68**, 1943 (1992).
- [10] P. Carra, B. T. Thole, M. Altarelli, and X. Wang, Phys. Rev. Lett. **70**, 694 (1993).
- [11] J.C.S. Kools, IEEE Trans. Magn. **32** 3165 (1996)

Chapter 4

- [1] J. M. D. Teresa, A. Barthelemy, A. Fert, J. P. Contour, R. Lyonnet, F. Montaigne, P. Seneor, and A. Vaures, Phys. Rev. Lett. **82**, 4288 (1999).
- [2] R. Yamamoto, Y. Moritomo, and A. Nakamura, Phys. Rev. B **61**, R5062 (2000).
- [3] G. Q. Gong, A. Gupta, G. Xiao, W. Qian, and V. P. Dravid, Phys. Rev. B **56**, 5096 (1997).
- [4] X. W. Li, A. Gupta, G. Xiao, and G. Q. Gong, J. Appl. Phys. **83**, 7049 (1998).
- [5] D. T. Margulies, F. T. Parker, F. E. Spada, R. S. Goldman, J. Li, R. Sinclair, and A. E. Berkowitz, Phys. Rev. B **53**, 9175 (1996).
- [6] E. J. W. Verwey, Nature (London) **144**, 327 (1939).
- [7] J. P. Hong, S. B. Lee, Y. W. Jung, J. H. Lee, K. S. Yoon, K. W. Kim, C. O. Kim, C. H. Lee, and M. H. Jung, Appl. Phys. Lett. **83**, 1590 (2003)
- [8] K. Aoshima, and S. X. Wang, J. Appl. Phys. **91**, 7146 (2002).
- [9] G. Mariotto, S. Murphy, and I. V. Shvets, Phys. Rev. B **66**, 245426 (2002).
- [10] Y. S. Dedkov, U. Rudiger, and G. Guntherodt, Phys. Rev. B **65**, 064417 (2002).
- [11] W. Kim, K. Kawaguchi, N. Koshizaki, M. Sohma, and T. Matsumoto,
- [12] T. I. Morrison, M. B. Brodsky, and N. J. Zaluzec, Phys. Rev. B, **32**

3107 (1985).

[13] P. A. van Aken, and B. Liebscher, *Phys Chem Minerals*, **29** 188 (2002).

[14] K. H. J. Buschow, *Handbook of Magnetic Materials*, Vol. 8, p. 269.

[15] J. P. Wright, J. P. Attfield, and P. G. Radaelli, *Phys. Rev. Lett.* **87**, 266401 (2001).

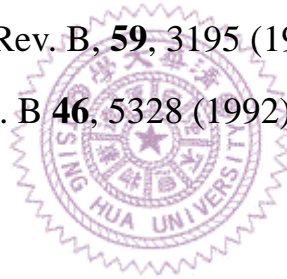
[16] C. S. Liu and L. J. Chen, *Appl. Sur. Sci.* **92**, 84 (1996).

[17] C. A. Chang, *Phys. Rev. B*, **42**, 11946 (1990).

[18] C. H. Lai, S. A. Chen, and J. C. A. Huang, *J. Appl. Phys.* **87**, 6656 (2000).

[19] T. Fujii, F. M. F. de Groot, G. A. Sawatzky, F. C. Voogt, T. Hibma and K. Okada, *Phys. Rev. B*, **59**, 3195 (1999).

[20] R. Aragon, *Phys. Rev. B* **46**, 5328 (1992).



Chapter 5

[1] H. Ohno, *Science* **281**, 951 (1998)

[2] S. A. Wolf, D. D. Awschalom, R. A. Buhrman, J. M. Daughton, S. von Molnár, M. L. Roukes, A. Y. Chtchelkanova, and D. M. Treger, *Science* **294**, 1488 (2001)

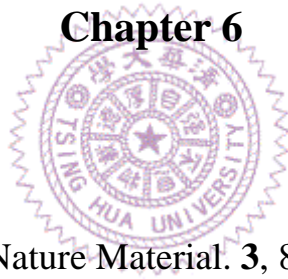
[3] T. Dietl, H. Ohno, F. Matsukura, J. Cibert, and D. Ferrand, *Science* **287**, 1019 (2000)

[4] K. Sato and H. Katayama-Yoshida, *Semicond. Sci. Technol.* **17**, 367 (2002)

- [5] J. H. Park, M. G. Kim, H. M. Jang, S. Ryu, and Y. M. Kim, Appl. Phys. Lett. **84**, 1338 (2004)
- [6] J. M. D. Coey, M. Venkatesan, and C. B. Fitzgerald, Nat. Mater. **4**, 173 (2005)
- [7] A. Kaminski and S. Das Sarma, Phys. Rev. Lett. **88**, 247202 (2002)
- [8] A. C. Durst, R. N. Bhatt, and P. A. Wolff, Phys. Rev. B **65**, 235205 (2002)
- [9] K. F. Eid, M. B. Stone, K. C. Ku, O. Maksimov, P. Schiffer, N. Samarth, T. C. Shih, and C. J. Palmstrøm, Appl. Phys. Lett. **85**, 1556 (2004).
- [10] W.H. Meiklejohn, C.P. Bean, Phys. Rev. **105**, 904 (1957).
- [11] K. Takano, R.H. Kodama, A.E. Berkowitz, W. Cao, and G. Thomas, Phys. Rev. Lett. **79**, 1130 (1997).
- [12] H. Ohldag, A. Scholl, F. Nolting, E. Arenholz, S. Maat, A. T. Young, M. Carey, and J. Stöhr, Phys. Rev. Lett. **91**, 017203 (2003).
- [13] R. K. Zheng, G. H. Wen, K. K. Fung and X. X. Zhang, J. Appl. Phys. **95**, 5244 (2004).
- [14] C. A. Chang, Phys. Rev. B **42**, 11946 (1990)
- [15] V. F. Puentes and K. M. Krishnan, IEEE Trans. Magn. **37**, 2210 (2001) S. A. Wolf, D. D. Awschalom, R. A. Buhrman, J. M. Daughton, S. von Molnár, M. L. Roukes, A. Y. Chtchelkanova, and D. M. Treger, Science **294**, 1488 (2002).
- [16] Y. Z. Peng, T. Liew, T. C. Chong, C. W. An and W. D. Song, Appl. Phys. Lett. **88**, 192110 (2006)
- [17] M. Sawicki, T. Dietl, J. Kossut, J. Igalsen, T. Wojtowicz, and W. Plesiewicz, Phys. Rev. Lett. **56**, 508 (1986)

- [18] A. E. Berkowitz, M. F. Hansen, R. H. Kodama, Y. J. Tang, J. I. Hong and D. J. Smith, Phys. Rev. B **72**, 134428-1 (2005).
- [19] Z. Wang, Y. Hong, J. Tang, C. Radu, Y. Chen, L. Spinu, W. Zhou, and L. D. Tung, Appl. Phys. Lett. **86**, 82509 (2005).
- [20] J. M. D. Coey, M. Venkatesan and C. B. Fitzgerald, Nat. Mater. **4**, 173 (2005).
- [21] J. Camarero, Y. Pennec, J. Vogel, S. Pizzini, M. Cartier, F. Fettar, F. Ernult, A. Tagliaferri, N. B. Brookes and B. Dieny, Phys. Rev. B **67**, 020413(R) (2003).

Chapter 6



- [1] S. S. P. Parkin, *et al.*, Nature Material. **3**, 862 (2004).
- [2] S. Yuasa, *et al.*, Jpn. J. Appl. Phys. **43**, L588 (2004).
- [3] P. Morrall *et al.*, Phys. Rev. B **67**, 214408 (2003).
- [4] P. Kuiper, *et al.*, J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom. **86**, 107 (1997).
- [5] J. G. Simmons, J. Appl. Phys. **34**, 1973 (1963)
- [6] J. M. D. Coey, *et al.*, Appl. Phys. Lett. **72**, 734 (1998)