

Lecture Notes on
Nonlinear Inversion and Tomography:
I. Borehole Seismic Tomography

From a Series of Lectures by

James G. Berryman
University of California
Lawrence Livermore National Laboratory
Livermore, CA 94550

Originally Presented at

Earth Resources Laboratory
Massachusetts Institute of Technology

July 9–30, 1990

Revised and Expanded

October, 1991

Index

Author Index

Ahrens, T. J. I-112
Aki, K. A. I-106
Ames, W. F. I-1134
Anderson, D. L. I-112

Backus, G. I-48
Balanis, C. A. I-29
Barber, D. C. I-109
Barnett, S. I-45
Bender, R. I-61
Berryman, J. G. I-12, I-27, I-61, I-108, I-111, I-112, I-114
Bleistein, N. I-10
Boorse, H. A. I-4
Born, M. I-2, I-4, I-10
Brown, B. H. I-109
Burkhard, N. R. I-53
Bruns, H. I-73
Buscheck, T. I-109

Chommeloux, L. I-10
Christoffersson, A. I-106
Claerbout, J. F. I-52
Courant, R. I-112

Dahlen, F. A. I-112
Daily, W. D. I-109
DeGroot, A. J. I-107
Devaney, A. J. I-10
Dines, K. A. I-61, I-108
Dirichlet, P. G. Lejeune I-110, I-112
Duchêne, B. I-10
Duckworth, G. L. I-10
Dziewonski, A. M. I-112

Eickemeyer, J. A. I-77, I-98

Fermat, P. de I-1ff, I-12, I-64, I-111
Feynman, R. P. I-3, I-66
Fiacco, A. V. I-12, I-90
Flannery, B. P. I-77
Frank, M. I-29
Franklin, J. N. I-27, I-45
Fry, B. I-109

Gerszenkorn, A. I-52
Gilbert, F. I-48
Gilbert, P. I-61
Goldstein, H. I-2, I-4
Gordon, R. I-61
Guenther, R. B. I-61

Hald, O. I-112
Hardy, G. H. I-12
Herman, G. T. I-61
Hestenes, M. R. I-56
Hilbert, D. I-112
Husebye, E. S. I-106
Huygens, Ch. I-69

Ivansson, S. I-60, I-61, I-64, I-80

Jackson, D. D. I-48
Jackson, J. D. I-109
Jech, J. I-70
Jeffrey, W. I-61
Joachimowicz, N. I-10
Jordan, T. H. I-27, I-112

Kaczmarz, S. I-61
Kak, A. C. I-86
Kallman, J. S. I-111
Keller, J. B. I-10
Kerber, C. W. I-61
Killian, E. K. I-61

- Kohn, R. V. I-108, I-109, I-112
 Ladas, K. T. I-10
 Lanczos, C. I-36
 Lay, T. I-112
 Leighton, R. B. I-3, I-66
 Lent, A. I-61
 Lesselier, D. I-10
 Levenberg, K. I-24, I-25, I-26
 Lin, W. I-109
 Littlewood, J. E. I-12
 Lo, T.-W. I-10
 Loper, D. I-112
 Lu, S.-Y. I-61
 Lytle, R. J. I-61, I-108
 Marquardt, D. W. I-26
 Maxwell, J. C. I-112
 McCormick, G. P. I-12, I-90
 McKenney, A. I-109
 McLaughlin, J. R. I-112
 Mead, R. I-77
 Milton, G. W. I-117
 Mitra, S. K. I-45
 Moore, E. H. I-33
 Motz, L. I-4
 Muir, F. I-52
 Natterer, F. I-61
 Nelder, J. A. I-77
 Neuman, M. R. I-109
 Newton, R. G. I-10
 Olson, P. I-112
 Owen, E. I-109
 Penrose, R. I-22, I-44, I-45
 Pichot, Ch. I-10
 Pólya, G. I-12
 Press, W. H. I-77
 Prothero, W. A. I-77, I-98
 Rao, C. R. I-45
 Rosner, R. I-61
 Rowland, S. I-61
 Rytov, S. M. I-10
 Sands, M. I-3, I-66
 Scales, J. A. I-52
 Smith, K. T. I-61
 Smith, M. L. I-45
 Smyth, J. I-112
 Snell, W. I-2ff
 Stiefel, E. I-56
 Strang, G. I-90
 Symes, W. W. I-107
 Tabbara, W. I-10
 Tanabe, K. I-61
 Tarantola, A. I-10
 Taylor, W. J. I-77, I-98
 Teukolsky, S. A. I-77
 Thomson, W. (Lord Kelvin) I-112
 Toksöz, M. N. I-10
 Tompkins, W. J. I-109
 Treitel, S. I-52
 Valette, B. I-10
 van Trier, J. I-107
 Varga, R. S. I-59
 Vetterling, W. T. I-77
 Vidale, J. E. I-73ff, I-107
 Wagner, S. L. I-61
 Webster, J. G. I-109
 Wexler, A. I-109
 Whitham, G. B. I-69
 Wiggins, R. A. I-48
 Wolf, E. I-2, I-4, I-10
 Woodhouse, J. H. I-112
 Wu, R. S. I-10
 Yorkey, T. J. I-109