

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	9
--------------------	---

CZĘŚĆ I

Zrównoważony rozwój a ochrona środowiska	13
I. Zrównoważony rozwój	15
I.1. Operacjonalizacja pojęcia	15
I.2. Efektywność energetyczna	21
I.3. Chiny a koncepcja zrównoważonego rozwoju	23
I.4. Zrównoważony rozwój a sprawy społeczne	30
I.5. Strategia na rzecz poprawy efektywności energetycznej oraz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju działalności badawczo-rozwojowej	46
II. Ochrona środowiska	57
II.1. Wpływ zmian klimatycznych na Chiny	57
II.2. Ochrona środowiska w Chinach	63
II.3. Stan środowiska naturalnego i wyzwania przed nim stojące	78
II.4. Koszty zanieczyszczeń środowiskowych	82
II.5. Rozwój ekologicznego transportu	84
II.6. Zanieczyszczenia powietrza	86
II.7. Skażenie wód	95
II.8. Skażenie gleb	103
II.9. Społeczna percepcja kwestii środowiskowych	106

CZĘŚĆ II

W kierunku gospodarki niskoemisyjnej	123
III. Zielony rozwój	125
III.1. Plan wsparcia dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w Chinach	125
III.2. Paliwa kopalne podstawowymi źródłami energii na świecie	129
IV. Węgiel	133
IV.1. Potencjał zasobowy węgla w Chinach	133
IV.2. Restrukturyzacja sektora węglowego	137
IV.3. Przeszkody dla rozwoju górnictwa węglowego	140
IV.4. Czyste technologie węglowe	142
IV.5. Sekwestracja dwutlenku węgla	146
IV.6. System handlu emisjami CO ₂	149

V. Gaz ziemny	153
V.1. Chiny w obliczu rosnącego popytu na gaz ziemny	153
V.2. Import gazu rurociągami	159
V.3. Import skroplonego gazu	161
V.4. Zagospodarowanie złóż niekonwencjonalnych	166
V.4.1. Gaz zamknięty (<i>tight gas</i>)	166
V.4.2. Metan z pokładów węgla (<i>coal bed methane</i>)	168
V.4.3. Złóża palnego lodu (<i>combustible ice</i>)	171
V.4.4. Gaz ziemny z łupków (<i>shale gas</i>)	172
V.4.5. Wyzwania dla rozwoju sektora wydobycia gazu ziemnego z łupków	176
VI. Odnawialne źródła energii	189
VI.1. Energia z wody	198
VI.2. Energia jądrowa	205
VI.3. Energia wiatrowa	213
VI.4. Energia słoneczna	223
VI.5. Biomasa	231
VI.6. Geotermia	233
VII. Współpraca zagraniczna na polu zielonej energii ze Stanami Zjednoczonymi i Unią Europejską	235
VII.1. Stany Zjednoczone	235
VII.2. Unia Europejska	237
Wnioski końcowe	245
Bibliografia	253
Spis tabel	275