SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (13)
HUAI KUM MUM BASIN
1-Weir No. 1
Shortage in Million Cubic Meters Simulation -5

WATER YEAR														
1990	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.004	0.007		0.015
1990	04	1	0.030	0.032	0.015	0.019	0.000	0.000	0.000	0.015	0.023	0.029		
1990	04	2	0.034	0.000	0.032	0.036	0.009	0.040	0.043	0.000	0.017	0.038		
1990	04	3	0.000	0.000	0.000	0.019	0.025	0.030	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000	0.501
1990	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.012	0.000		
1990	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.004		
1990	05	3	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.037
1990	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1990	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	03	3	0.000	0.000	0.000	0.008	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.013
1991	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010		
1991	04	2	0.019	0.027	0.032	0.037	0.000	0.000	0.000	0.002	0.015	0.024		
1991	04	3	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.198
1991	05	1	0.000	0.010	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030
1991	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1992	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.015	0.020		0.044
1992	04	1	0.044	0.047	0.049	0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	04	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.192
1992	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013	0.000	0.013
1992	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	06	2	0.000	0.000	0.005	0.018	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.031
1992	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.007	0.010	0.013	0.015		
1992	07	3	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069
1992	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
AVERAGE		1	0.004	0.005	0.005	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.002		
AVERAGE		2	0.003	0.002	0.004	0.005	0.001	0.003	0.003	0.001	0.002	0.004		
AVERAGE		3	0.002	0.000	0.000	0.002	0.002	0.002	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	0.064
MAXIMUM		1	0.044	0.047	0.049	0.051	0.000	0.000	0.000	0.015	0.023	0.029		
MAXIMUM		2	0.034	0.027	0.032	0.037	0.009	0.040	0.043	0.010	0.017	0.038		
MAXIMUM		3	0.031	0.002	0.003	0.019	0.025	0.030	0.006	0.011	0.015	0.020	0.000	0.501
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Demand Shortage 1 year(s) in 3 years

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (3)
HUAI KUM MUM BASIN
2-Weir No. 2
Inflow in Million Cubic Meters Simulation -6

WATER YEAR														
1990	03	1	0.026	0.026	0.027	0.027	0.026	0.025	0.028	0.026	0.026	0.026		
1990	03	2	0.026	0.025	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.026	0.024		
1990	03	3	0.025	0.025	0.024	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.023		0.763
1990	04	1	0.024	0.023	0.023	0.025	0.024	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024		
1990	04	2	0.024	0.023	0.024	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.023		
1990	04	3	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.026	0.027	0.745
1990	05	1	0.028	0.117	0.031	0.030	0.031	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030		
1990	05	2	0.030	0.030	0.032	0.032	0.032	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031		
1990	05	3	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.034	0.034	0.036	0.037	0.038	1.073
1990	06	1	0.038	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039		
1990	06	2	0.042	0.043	0.043	0.044	0.043	0.046	0.048	0.048	0.048	0.048		
1990	06	3	0.048	0.048	0.048	0.047	0.048	0.048	0.049	0.051	0.052	0.052		1.333
1990	07	1	0.053	0.054	0.054	0.054	0.055	0.055	0.055	0.055	0.057	0.057		
1990	07	2	0.058	0.057	0.056	0.057	0.057	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056		
1990	07	3	0.056	0.056	0.056	0.056	0.057	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	1.730
1990	08	1	0.056	0.056	0.055	0.055	0.055	0.055	0.054	0.054	0.054	0.054		
1990	08	2	0.054	0.053	0.054	0.053	0.053	0.052	0.053	0.052	0.052	0.052		
1990	08	3	0.052	0.051	0.052	0.051	0.051	0.050	0.051	0.051	0.050	0.050		1.585
1991	03	1	0.034	0.034	0.033	0.034	0.035	0.035	0.034	0.034	0.035	0.035		
1991	03	2	0.034	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034		
1991	03	3	0.033	0.033	0.033	0.032	0.033	0.032	0.033	0.033	0.032	0.033		1.005
1991	04	1	0.032	0.032	0.033	0.033	0.034	0.034	0.034	0.033	0.033	0.033		
1991	04	2	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032		
1991	04	3	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	1.005
1991	05	1	0.031	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.033	0.032		
1991	05	2	0.033	0.033	0.032	0.033	0.033	0.032	0.033	0.033	0.038	0.040		
1991	05	3	0.041	0.040	0.040	0.039	0.040	0.039	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	1.098
1991	06	1	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.042	0.041	0.041	0.042		
1991	06	2	0.042	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.041	0.040		
1991	06	3	0.041	0.040	0.041	0.042	0.042	0.043	0.042	0.042	0.042	0.043		1.238
1991	07	1	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.043	0.042		
1991	07	2	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.042	0 041	0.042	0.042	0.041		
1991	07	3	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.040	1.291
1991	08	1	0.039	0.039	0.039	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.039	0.038		
1991	08	2	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.038	0.037		
1991	08	3	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036		1.128
1992	03	1	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021		
1992	03	2	0.022	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.022		
1992	03	3	0.022	0.022	0.021	0.021	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021		0.639
1992	04	1	0.021	0.021	0.020	0.021	0.020	0.021	0.020	0.021	0.021	0.022		
1992	04	2	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023		
1992	04	3	0.023	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.024	0.024	0.024	0.025	0.024	0.689
1992	05	1	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025	0.026	0.025	0.025		
1992	05	2	0.024	0.025	0.025	0.025	0.024	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026		
1992	05	3	0.026	0.025	0.025	0.025	0.026	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.773
1992	06	1	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025		
1992	06	2	0.025	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.025		
1992	06	3	0.025	0.026	0.026	0.026	0.025	0.026	0.026	0.026	0.025	0.026		0.751
1992	07	1	0.026	0.025	0.026	0.025	0.025	0.026	0.025	0.025	0.026	0.026		
1992	07	2	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.024	0.025	0.025		
1992	07	3	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.023	0.024	0.024	0.767
1992	08	1	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023		
1992	08	2	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.023	0.022	0.022	0.022		
1992	08	3	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021		0.664
AVERAGE		1	0.032	0.037	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033		
AVERAGE		2	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.033		
AVERAGE		3	0.034	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.034	0.033	0.034	0.034	1.032
MAXIMUM		1	0.056	0.117	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.057	0.057		
MAXIMUM		2	0.058	0.057	0.056	0.057	0.057	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056		
MAXIMUM		3	0.056	0.056	0.056	0.056	0.057	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	1.730
MINIMUM		1	0.021	0.021	0.020	0.021	0.020	0.021	0.020	0.021	0.021	0.021		
MINIMUM		2	0.022	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.022		
MINIMUM		3	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.024	0.639

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (7)
HUAI KUM MUM BASIN
2-Weir No. 2
Irrigation Demand in Million Cubic Meters Simulation -7

WATER YEAR														
1990	03	1	0.000	0.000	0.000	0.010	0.011	0.008	0.011	0.011	0.011	0.021		
1990	03	2	0.020	0.000	0.021	0.021	0.021	0.021	0.013	0.030	0.030	0.030		
1990	03	3	0.025	0.030	0.008	0.030	0.033	0.039	0.024	0.032	0.039	0.039		0.586
1990	04	1	0.053	0.053	0.042	0.044	0.000	0.000	0.053	0.062	0.062	0.062		
1990	04	2	0.062	0.031	0.062	0.062	0.043	0.064	0.064	0.031	0.051	0.064		
1990	04	3	0.017	0.030	0.028	0.060	0.060	0.060	0.000	0.060	0.037	0.000	0.000	1.314
1990	05	1	0.000	0.055	0.058	0.058	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.026		
1990	05	2	0.000	0.000	0.059	0.059	0.051	0.059	0.000	0.059	0.058	0.058		
1990	05	3	0.058	0.000	0.014	0.013	0.018	0.000	0.057	0.000	0.021	0.021	0.057	1.151
1990	06	1	0.057	0.000	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.000	0.000		
1990	06	2	0.039	0.059	0.059	0.000	0.000	0.020	0.057	0.057	0.057	0.045		
1990	06	3	0.057	0.057	0.053	0.000	0.053	0.000	0.017	0.053	0.053	0.000		1.149
1990	07	1	0.045	0.045	0.045	0.000	0.045	0.000	0.011	0.011	0.037	0.038		
1990	07	2	0.038	0.038	0.038	0.029	0.027	0.029	0.029	0.021	0.000	0.000		
1990	07	3	0.019	0.019	0.000	0.019	0.019	0.019	0.019	0.012	0.012	0.012	0.012	0.686
1990	08	1	0.012	0.012	0.012	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007		
1990	08	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002		
1990	08	3	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.129
1991	03	1	0.000	0.000	0.000	0.009	0.011	0.010	0.002	0.011	0.011	0.017		
1991	03	2	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.030	0.030	0.030		
1991	03	3	0.030	0.030	0.029	0.039	0.037	0.000	0.039	0.039	0.039	0.000		0.589
1991	04	1	0.052	0.039	0.000	0.037	0.053	0.053	0.053	0.062	0.062	0.062		
1991	04	2	0.062	0.062	0.062	0.062	0.037	0.011	0.064	0.064	0.064	0.064		
1991	04	3	0.064	0.035	0.000	0.047	0.035	0.005	0.060	0.058	0.058	0.058	0.037	1.477
1991	05	1	0.058	0.058	0.058	0.031	0.000	0.055	0.000	0.059	0.059	0.000		
1991	05	2	0.059	0.022	0.046	0.059	0.027	0.059	0.000	0.022	0.022	0.058		
1991	05	3	0.058	0.058	0.014	0.058	0.058	0.044	0.000	0.000	0.057	0.000	0.021	1.118
1991	06	1	0.020	0.059	0.052	0.021	0.000	0.059	0.059	0.000	0.059	0.059		
1991	06	2	0.059	0.059	0.059	0.059	0.025	0.033	0.057	0.057	0.032	0.057		
1991	06	3	0.057	0.000	0.000	0.053	0.000	0.053	0.053	0.000	0.017	0.045		1.164
1991	07	1	0.045	0.045	0.000	0.045	0.012	0.045	0.038	0.038	0.038	0.038		
1991	07	2	0.000	0.038	0.038	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029		
1991	07	3	0.002	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.012	0.012	0.012	0.012	0.785
1991	08	1	0.012	0.012	0.012	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007		
1991	08	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002		
1991	08	3	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.129
1992	03	1	0.000	0.000	0.011	0.011	0.011	0.002	0.000	0.011	0.009	0.016		
1992	03	2	0.019	0.021	0.000	0.014	0.019	0.021	0.029	0.021	0.030	0.021		
1992	03	3	0.024	0.024	0.030	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039		0.617
1992	04	1	0.053	0.053	0.053	0.053	0.019	0.000	0.000	0.050	0.000	0.062		
1992	04	2	0.062	0.009	0.040	0.000	0.029	0.048	0.064	0.064	0.064	0.064		
1992	04	3	0.064	0.049	0.060	0.060	0.000	0.024	0.033	0.060	0.000	0.020	0.020	1.175
1992	05	1	0.023	0.058	0.058	0.058	0.000	0.022	0.059	0.059	0.059	0.026		
1992	05	2	0.059	0.059	0.056	0.059	0.000	0.059	0.000	0.059	0.000	0.058		
1992	05	3	0.058	0.027	0.038	0.058	0.048	0.057	0.051	0.057	0.057	0.057	0.000	1.339
1992	06	1	0.000	0.059	0.059	0.059	0.059	0.000	0.059	0.000	0.059	0.059		
1992	06	2	0.059	0.059	0.059	0.059	0.048	0.000	0.000	0.057	0.000	0.020		
1992	06	3	0.020	0.057	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.041	0.000		1.210
1992	07	1	0.033	0.045	0.000	0.000	0.000	0.045	0.038	0.038	0.038	0.038		
1992	07	2	0.038	0.038	0.038	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029		
1992	07	3	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.012	0.012	0.012	0.012	0.771
1992	08	1	0.012	0.012	0.012	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007		
1992	08	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002		
1992	08	3	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.129
AVERAGE		1	0.026	0.034	0.029	0.029	0.020	0.024	0.029	0.030	0.032	0.030		
AVERAGE		2	0.034	0.029	0.037	0.032	0.023	0.029	0.026	0.035	0.028	0.035		
AVERAGE		3	0.032	0.026	0.021	0.032	0.027	0.024	0.027	0.027	0.028	0.017	0.019	0.872
MAXIMUM		1	0.058	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059	0.062	0.062	0.062		
MAXIMUM		2	0.062	0.062	0.062	0.062	0.051	0.064	0.064	0.064	0.064	0.064		
MAXIMUM		3	0.064	0.058	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.058	0.058	0.057	1.477
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000		
MINIMUM		3	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.129

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (11)
HUAI KUM MUM BASIN
2-Weir No. 2
Spill in Million Cubic Meters — Simulation -8

WATER YEAR

1990	03	1	0.019	0.058	0.097	0.073	0.069	0.065	0.067	0.058	0.054	0.043		
1990	03	2	0.025	0.057	0.067	0.045	0.039	0.034	0.038	0.038	0.014	0.008		
1990	03	3	0.011	0.012	0.024	0.043	0.013	0.003	0.007	0.020	0.002	0.000		1.104
1990	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.092	0.061	0.000	0.000	0.000		
1990	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	04	3	0.012	0.036	0.026	0.010	0.000	0.000	0.030	0.049	0.000	0.071	0.162	0.579
1990	05	1	0.205	0.281	0.112	0.075	0.055	0.034	0.017	0.005	0.000	0.016		
1990	05	2	0.079	0.130	0.117	0.028	0.018	0.014	0.044	0.095	0.016	0.004		
1990	05	3	0.001	0.046	0.116	0.117	0.120	0.151	0.148	0.193	0.282	0.320	0.298	3.136
1990	06	1	0.206	0.218	0.244	0.156	0.118	0.087	0.063	0.044	0.067	0.309		
1990	06	2	0.310	0.365	0.267	0.254	0.403	0.469	0.493	0.426	0.334	0.268		
1990	06	3	0.226	0.166	0.131	0.147	0.193	0.234	0.399	0.460	0.442	0.497		7.995
1990	07	1	0.523	0.527	0.421	0.422	0.432	0.426	0.443	0.505	0.496	0.508		
1990	07	2	0.411	0.332	0.271	0.230	0.206	0.178	0.154	0.140	0.162	0.221		
1990	07	3	0.241	0.225	0.268	0.299	0.330	0.277	0.237	0.209	0.195	0.175	0.159	9.625
1990	08	1	0.148	0.138	0.129	0.127	0.129	0.125	0.121	0.119	0.117	0.115		
1990	08	2	0.115	0.117	0.117	0.115	0.115	0.113	0.114	0.113	0.117	0.117		
1990	08	3	0.116	0.115	0.116	0.114	0.115	0.117	0.118	0.117	0.116	0.116		3.577
1991	03	1	0.100	0.196	0.208	0.253	0.309	0.259	0.230	0.237	0.230	0.186		
1991	03	2	0.149	0.125	0.104	0.087	0.073	0.063	0.055	0.051	0.042	0.035		
1991	03	3	0.027	0.023	0.020	0.010	0.005	0.040	0.099	0.073	0.053	0.075		3.419
1991	04	1	0.113	0.068	0.117	0.180	0.152	0.100	0.068	0.035	0.003	0.000		
1991	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.034	0.063	0.000	0.000	0.000		
1991	04	3	0.000	0.005	0.055	0.107	0.072	0.112	0.128	0.047	0.035	0.017	0.014	1.530
1991	05	1	0.028	0.000	0.000	0.012	0.142	0.225	0.300	0.321	0.223	0.200		
1991	05	2	0.235	0.152	0.170	0.115	0.087	0.103	0.228	0.784	1.204	1.612		
1991	05	3	1.253	0.972	0.778	0.667	0.483	0.377	0.357	0.441	0.444	0.423	0.448	12.786
1991	06	1	0.432	0.402	0.328	0.279	0.383	0.427	0.425	0.418	0.458	0.407		
1991	06	2	0.311	0.235	0.177	0.131	0.114	0.147	0.122	0.070	0.063	0.080		
1991	06	3	0.038	0.135	0.383	0.557	0.584	0.539	0.384	0.395	0.520	0.591		9.533
1991	07	1	0.538	0.421	0.388	0.405	0.362	0.335	0.244	0.201	0.161	0.127		
1991	07	2	0.131	0.172	0.124	0.104	0.098	0.082	0.069	0.061	0.053	0.046		
1991	07	3	0.058	0.105	0.091	0.081	0.072	0.066	0.061	0.061	0.069	0.066	0.065	4.920
1991	08	1	0.062	0.061	0.060	0.063	0.068	0.068	0.067	0.066	0.067	0.065		
1991	08	2	0.066	0.070	0.070	0.069	0.069	0.068	0.068	0.069	0.074	0.072		
1991	08	3	0.072	0.072	0.071	0.071	0.072	0.076	0.074	0.074	0.074	0.074		2.068
1992	03	1	0.059	0.111	0.088	0.060	0.051	0.058	0.133	0.247	0.301	0.245		
1992	03	2	0.203	0.168	0.189	0.298	0.391	0.320	0.246	0.186	0.162	0.132		
1992	03	3	0.123	0.113	0.096	0.065	0.031	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000		4.088
1992	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.049	0.136	0.160	0.197	0.368		
1992	04	2	0.426	0.355	0.350	0.355	0.509	0.608	0.498	0.359	0.259	0.181		
1992	04	3	0.120	0.082	0.065	0.023	0.100	0.361	0.604	0.618	0.522	0.550	0.528	8.393
1992	05	1	0.471	0.387	0.265	0.191	0.285	0.435	0.549	0.406	0.301	0.238		
1992	05	2	0.220	0.136	0.092	0.061	0.101	0.193	0.301	0.415	0.497	0.473		
1992	05	3	0.328	0.258	0.248	0.187	0.124	0.097	0.059	0.042	0.013	0.000	0.061	7.433
1992	06	1	0.198	0.268	0.188	0.132	0.088	0.090	0.149	0.107	0.166	0.088		
1992	06	2	0.053	0.025	0.004	0.000	0.000	0.062	0.319	0.490	0.642	0.624		
1992	06	3	0.652	0.621	0.608	0.469	0.353	0.265	0.194	0.139	0.101	0.155		7.251
1992	07	1	0.229	0.228	0.190	0.242	0.262	0.255	0.171	0.137	0.102	0.073		
1992	07	2	0.050	0.033	0.020	0.014	0.019	0.012	0.009	0.008	0.009	0.009		
1992	07	3	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.018	0.022	0.023	0.022	2.256
1992	08	1	0.021	0.021	0.021	0.024	0.031	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030		
1992	08	2	0.030	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.034	0.038	0.038		
1992	08	3	0.038	0.038	0.038	0.037	0.038	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041		1.003
AVERAGE		1	0.186	0.188	0.159	0.150	0.165	0.175	0.182	0.172	0.165	0.168		
AVERAGE		2	0.156	0.139	0.121	0.108	0.127	0.141	0.159	0.186	0.205	0.218		
AVERAGE		3	0.185	0.169	0.175	0.168	0.151	0.155	0.164	0.166	0.163	0.177	0.195	5.136
MAXIMUM		1	0.538	0.527	0.421	0.422	0.432	0.435	0.549	0.505	0.496	0.508		
MAXIMUM		2	0.426	0.365	0.350	0.355	0.509	0.608	0.498	0.784	1.204	1.612		
MAXIMUM		3	1.253	0.972	0.778	0.667	0.584	0.539	0.604	0.618	0.522	0.591	0.528	12.786
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.030	0.017	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		3	0.000	0.005	0.014	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.014	0.579

Spill 506 Days 3 years

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (13)
HUAI KUM MUM BASIN
2-Weir No. 2
Shortage in Million Cubic Meters Simulation -9

WATER YEAR														
1990	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007		0.007
1990	04	1	0.017	0.018	0.009	0.009	0.000	0.000	0.000	0.017	0.023	0.023		
1990	04	2	0.023	0.001	0.010	0.023	0.010	0.026	0.026	0.001	0.006	0.026		
1990	04	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.312
1990	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000		
1990	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
1990	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1990	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.013		
1991	04	2	0.014	0.014	0.015	0.015	0.000	0.000	0.000	0.004	0.016	0.017		
1991	04	3	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.126
1991	05	1	0.000	0.005	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
1991	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1992	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.009	0.009		0.028
1992	04	1	0.020	0.020	0.021	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	04	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079
1992	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.005
1992	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	06	2	0.000	0.000	0.000	0.008	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.009
1992	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1992	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
AVERAGE		1	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002		
AVERAGE		2	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002		
AVERAGE		3	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.032
MAXIMUM		1	0.020	0.020	0.021	0.020	0.000	0.000	0.000	0.017	0.023	0.023		
MAXIMUM		2	0.023	0.014	0.015	0.023	0.010	0.026	0.026	0.004	0.016	0.026		
MAXIMUM		3	0.018	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022	0.000	0.009	0.009	0.009	0.000	0.312
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Demand Shortage 1 year(s) in 3 years

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (3)
HUAI KUM MUM BASIN
13-Weir No. 13
Inflow in Million Cubic Meters Simulation -50

WATER YEAR													
1990	03	1	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	
1990	03	2	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	
1990	03	3	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.157
1990	04	1	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	
1990	04	2	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	
1990	04	3	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.183
1990	05	1	0.007	0.026	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	
1990	05	2	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.008	
1990	05	3	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.246
1990	06	1	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.009	
1990	06	2	0.010	0.010	0.009	0.010	0.009	0.010	0.010	0.011	0.010	0.010	
1990	06	3	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.010	0.011	0.011	0.011	0.292
1990	07	1	0.012	0.012	0.011	0.012	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	
1990	07	2	0.012	0.011	0.011	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	
1990	07	3	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.362
1990	08	1	0.011	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	
1990	08	2	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	
1990	08	3	0.010	0.011	0.011	0.010	0.010	0.011	0.011	0.010	0.010	0.011	0.326
1991	03	1	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007	
1991	03	2	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	
1991	03	3	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007	0.200
1991	04	1	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	
1991	04	2	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	
1991	04	3	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006	0.193
1991	05	1	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	
1991	05	2	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007	
1991	05	3	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.207
1991	06	1	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	
1991	06	2	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	
1991	06	3	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.222
1991	07	1	0.008	0.007	0.008	0.007	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	
1991	07	2	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	
1991	07	3	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.226
1991	08	1	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	
1991	08	2	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	
1991	08	3	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006	0.198
1992	03	1	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	
1992	03	2	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	
1992	03	3	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.111
1992	04	1	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	
1992	04	2	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1992	04	3	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.118
1992	05	1	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1992	05	2	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	
1992	05	3	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.128
1992	06	1	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1992	06	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1992	06	3	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.121
1992	07	1	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1992	07	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1992	07	3	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.125
1992	08	1	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	
1992	08	2	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	
1992	08	3	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.110
AVERAGE		1	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	
AVERAGE		2	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	
AVERAGE		3	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.199
MAXIMUM		1	0.012	0.026	0.012	0.012	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	
MAXIMUM		2	0.012	0.011	0.011	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	
MAXIMUM		3	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.362
MINIMUM		1	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	
MINIMUM		2	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	
MINIMUM		3	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.110

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (7)
HUAI KUM MUM BASIN
13-Weir No. 13
Irrigation Demand in Million Cubic Meters Simulation -51

WATER YEAR														
1990	03	1	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.006		
1990	03	2	0.005	0.000	0.006	0.006	0.006	0.006	0.003	0.008	0.008	0.008		
1990	03	3	0.007	0.008	0.002	0.008	0.009	0.011	0.006	0.009	0.011	0.011		0.159
1990	04	1	0.014	0.014	0.011	0.012	0.000	0.000	0.014	0.017	0.017	0.017		
1990	04	2	0.017	0.009	0.017	0.017	0.012	0.017	0.017	0.008	0.014	0.017		
1990	04	3	0.005	0.008	0.008	0.016	0.016	0.016	0.000	0.016	0.010	0.000	0.000	0.356
1990	05	1	0.000	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.007		
1990	05	2	0.000	0.000	0.016	0.016	0.014	0.016	0.000	0.016	0.016	0.016		
1990	05	3	0.016	0.000	0.004	0.003	0.005	0.000	0.016	0.000	0.006	0.006	0.016	0.312
1990	06	1	0.016	0.000	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.000	0.000		
1990	06	2	0.011	0.016	0.016	0.000	0.000	0.005	0.016	0.016	0.016	0.012		
1990	06	3	0.016	0.016	0.014	0.000	0.014	0.000	0.005	0.014	0.014	0.000		0.311
1990	07	1	0.012	0.012	0.012	0.000	0.012	0.000	0.003	0.003	0.010	0.010		
1990	07	2	0.010	0.010	0.010	0.008	0.007	0.008	0.008	0.006	0.000	0.000		
1990	07	3	0.005	0.005	0.000	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.186
1990	08	1	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002		
1990	08	2	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001		
1990	08	3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.035
1991	03	1	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003	0.003	0.000	0.003	0.003	0.005		
1991	03	2	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.008	0.008	0.008		
1991	03	3	0.008	0.008	0.008	0.011	0.010	0.000	0.011	0.011	0.011	0.000		0.160
1991	04	1	0.014	0.011	0.000	0.010	0.014	0.014	0.014	0.017	0.017	0.017		
1991	04	2	0.017	0.017	0.017	0.017	0.010	0.003	0.017	0.017	0.017	0.017		
1991	04	3	0.017	0.009	0.000	0.013	0.009	0.001	0.016	0.016	0.016	0.016	0.010	0.400
1991	05	1	0.016	0.016	0.016	0.008	0.000	0.015	0.000	0.016	0.016	0.000		
1991	05	2	0.016	0.006	0.012	0.016	0.007	0.016	0.000	0.006	0.006	0.016		
1991	05	3	0.016	0.016	0.004	0.016	0.016	0.012	0.000	0.000	0.016	0.000	0.006	0.303
1991	06	1	0.005	0.016	0.014	0.006	0.000	0.016	0.016	0.000	0.016	0.016		
1991	06	2	0.016	0.016	0.016	0.016	0.007	0.009	0.016	0.016	0.009	0.016		
1991	06	3	0.016	0.000	0.000	0.014	0.000	0.014	0.014	0.000	0.005	0.012		0.315
1991	07	1	0.012	0.012	0.000	0.012	0.003	0.012	0.010	0.010	0.010	0.010		
1991	07	2	0.000	0.010	0.010	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008		
1991	07	3	0.000	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.213
1991	08	1	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002		
1991	08	2	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001		
1991	08	3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.035
1992	03	1	0.000	0.000	0.003	0.003	0.003	0.001	0.000	0.003	0.002	0.004		
1992	03	2	0.005	0.006	0.000	0.004	0.005	0.006	0.008	0.006	0.008	0.006		
1992	03	3	0.006	0.007	0.008	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011		0.167
1992	04	1	0.014	0.014	0.014	0.014	0.005	0.000	0.000	0.013	0.000	0.017		
1992	04	2	0.017	0.003	0.011	0.000	0.008	0.013	0.017	0.017	0.017	0.017		
1992	04	3	0.017	0.013	0.016	0.016	0.000	0.006	0.009	0.016	0.000	0.005	0.005	0.318
1992	05	1	0.006	0.016	0.016	0.016	0.000	0.006	0.016	0.016	0.016	0.007		
1992	05	2	0.016	0.016	0.015	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016		
1992	05	3	0.016	0.007	0.010	0.016	0.013	0.016	0.014	0.016	0.016	0.016	0.000	0.363
1992	06	1	0.000	0.016	0.016	0.016	0.016	0.000	0.016	0.000	0.016	0.016		
1992	06	2	0.016	0.016	0.016	0.016	0.013	0.000	0.000	0.016	0.000	0.005		
1992	06	3	0.005	0.016	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.011	0.000		0.328
1992	07	1	0.009	0.012	0.000	0.000	0.000	0.012	0.010	0.010	0.010	0.010		
1992	07	2	0.010	0.010	0.010	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008		
1992	07	3	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.209
1992	08	1	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002		
1992	08	2	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001		
1992	08	3	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.035
AVERAGE		1	0.007	0.009	0.008	0.008	0.005	0.007	0.008	0.008	0.009	0.008		
AVERAGE		2	0.009	0.008	0.010	0.009	0.006	0.008	0.007	0.010	0.008	0.010		
AVERAGE		3	0.009	0.007	0.006	0.009	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.005	0.005	0.236
MAXIMUM		1	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017		
MAXIMUM		2	0.017	0.017	0.017	0.017	0.014	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017		
MAXIMUM		3	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.400
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000		
MINIMUM		3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (11)
HUAI KUM MUM BASIN
13-Weir No. 13
Spill in Million Cubic Meters Simulation -52

WATER YEAR													
1990	03	1	0.000	0.003	0.020	0.023	0.021	0.015	0.016	0.024	0.026	0.032	
1990	03	2	0.024	0.041	0.106	0.123	0.092	0.084	0.082	0.086	0.068	0.065	
1990	03	3	0.044	0.041	0.065	0.071	0.049	0.033	0.027	0.031	0.033	0.000	1.345
1990	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.023	0.017	0.000	0.000	0.000	
1990	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.008	0.000	0.000	
1990	04	3	0.003	0.006	0.005	0.000	0.000	0.000	0.008	0.007	0.000	0.014	0.036	0.177
1990	05	1	0.047	0.084	0.127	0.044	0.050	0.032	0.058	0.111	0.027	0.106	
1990	05	2	0.181	0.243	0.295	0.108	0.067	0.048	0.046	0.052	0.018	0.012	
1990	05	3	0.005	0.079	0.159	0.131	0.070	0.047	0.047	0.104	0.157	0.090	0.068	2.713
1990	06	1	0.056	0.103	0.187	0.164	0.182	0.176	0.227	0.230	0.293	0.403	
1990	06	2	0.357	0.265	0.227	0.271	0.265	0.219	0.206	0.122	0.106	0.221	
1990	06	3	0.358	0.376	0.410	0.326	0.357	0.500	0.549	0.556	0.471	0.422	8.603
1990	07	1	0.354	0.335	0.236	0.241	0.260	0.348	0.380	0.514	0.576	0.604	
1990	07	2	0.561	0.606	0.618	0.537	0.507	0.508	0.500	0.559	0.563	0.573	
1990	07	3	0.583	0.487	0.423	0.360	0.323	0.292	0.266	0.250	0.236	0.263	0.307	13.169
1990	08	1	0.329	0.343	0.348	0.378	0.414	0.362	0.322	0.291	0.279	0.259	
1990	08	2	0.243	0.235	0.224	0.217	0.212	0.215	0.211	0.211	0.208	0.204	
1990	08	3	0.200	0.207	0.205	0.203	0.206	0.206	0.201	0.204	0.201	0.209	7.546
1991	03	1	0.201	0.196	0.197	0.191	0.184	0.179	0.179	0.182	0.170	0.166	
1991	03	2	0.152	0.139	0.245	0.234	0.280	0.329	0.283	0.244	0.244	0.234	
1991	03	3	0.188	0.153	0.124	0.098	0.080	0.070	0.065	0.046	0.041	0.028	5.121
1991	04	1	0.032	0.023	0.015	0.024	0.000	0.002	0.002	0.073	0.039	0.016	
1991	04	2	0.030	0.058	0.017	0.048	0.111	0.097	0.051	0.010	0.000	0.000	
1991	04	3	0.000	0.000	0.007	0.011	0.000	0.005	0.005	0.022	0.000	0.000	0.000	0.702
1991	05	1	0.000	0.000	0.017	0.051	0.068	0.102	0.116	0.043	0.012	0.023	
1991	05	2	0.015	0.038	0.027	0.000	0.067	0.138	0.256	0.471	0.409	0.295	
1991	05	3	0.220	0.283	0.265	0.231	0.229	0.132	0.282	0.515	0.822	1.215	1.641	7.985
1991	06	1	1.280	1.018	0.798	0.690	0.551	0.435	0.429	0.471	0.483	0.460	
1991	06	2	0.476	0.440	0.411	0.335	0.324	0.392	0.421	0.449	0.393	0.436	
1991	06	3	0.393	0.324	0.288	0.217	0.157	0.126	0.174	0.184	0.142	0.132	12.827
1991	07	1	0.149	0.110	0.243	0.426	0.599	0.627	0.568	0.453	0.444	0.525	
1991	07	2	0.622	0.557	0.463	0.394	0.411	0.373	0.356	0.253	0.223	0.173	
1991	07	3	0.147	0.156	0.195	0.150	0.125	0.119	0.112	0.095	0.100	0.083	0.081	9.335
1991	08	1	0.091	0.139	0.127	0.119	0.111	0.109	0.102	0.102	0.112	0.108	
1991	08	2	0.108	0.106	0.109	0.103	0.110	0.111	0.115	0.113	0.112	0.116	
1991	08	3	0.112	0.114	0.118	0.120	0.118	0.119	0.118	0.120	0.118	0.123	3.401
1992	03	1	0.121	0.114	0.110	0.105	0.101	0.102	0.116	0.107	0.097	0.091	
1992	03	2	0.084	0.070	0.133	0.113	0.076	0.064	0.072	0.130	0.243	0.297	
1992	03	3	0.237	0.193	0.180	0.164	0.264	0.357	0.281	0.211	0.144	0.117	4.494
1992	04	1	0.081	0.062	0.050	0.028	0.003	0.005	0.013	0.004	0.020	0.009	
1992	04	2	0.000	0.003	0.000	0.018	0.020	0.003	0.021	0.089	0.141	0.146	
1992	04	3	0.304	0.373	0.289	0.304	0.299	0.464	0.559	0.442	0.306	0.236	0.171	4.465
1992	05	1	0.112	0.074	0.036	0.041	0.120	0.376	0.606	0.608	0.492	0.524	
1992	05	2	0.505	0.455	0.357	0.236	0.228	0.271	0.431	0.550	0.387	0.291	
1992	05	3	0.225	0.212	0.139	0.087	0.086	0.073	0.227	0.259	0.369	0.449	0.442	9.264
1992	06	1	0.310	0.248	0.213	0.143	0.076	0.077	0.048	0.032	0.013	0.000	
1992	06	2	0.029	0.157	0.213	0.167	0.073	0.073	0.109	0.158	0.106	0.156	
1992	06	3	0.114	0.102	0.040	0.022	0.010	0.043	0.140	0.304	0.476	0.631	4.282
1992	07	1	0.665	0.623	0.594	0.595	0.472	0.366	0.260	0.188	0.137	0.111	
1992	07	2	0.154	0.213	0.213	0.166	0.223	0.236	0.238	0.149	0.116	0.084	
1992	07	3	0.055	0.040	0.025	0.012	0.006	0.013	0.006	0.009	0.010	0.015	0.014	6.008
1992	08	1	0.020	0.019	0.020	0.024	0.027	0.024	0.026	0.037	0.034	0.036	
1992	08	2	0.037	0.041	0.042	0.038	0.041	0.049	0.054	0.050	0.049	0.049	
1992	08	3	0.051	0.056	0.059	0.055	0.055	0.058	0.060	0.062	0.058	0.062	1.291
AVERAGE		1	0.214	0.194	0.185	0.183	0.181	0.187	0.194	0.193	0.181	0.193	
AVERAGE		2	0.199	0.204	0.206	0.173	0.173	0.178	0.193	0.206	0.188	0.186	
AVERAGE		3	0.180	0.178	0.166	0.142	0.135	0.148	0.174	0.190	0.205	0.227	0.307	5.861
MAXIMUM		1	1.280	1.018	0.798	0.690	0.599	0.627	0.606	0.608	0.576	0.604	
MAXIMUM		2	0.622	0.606	0.618	0.537	0.507	0.508	0.500	0.559	0.563	0.573	
MAXIMUM		3	0.583	0.487	0.423	0.360	0.357	0.500	0.559	0.556	0.822	1.215	1.641	13.169
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	0.008	0.000	0.000	
MINIMUM		3	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.005	0.007	0.000	0.000	0.000	0.177

Spill 515 Days 3 years

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (13)
HUAI KUM MUM BASIN
13-Weir No. 13
Shortage in Million Cubic Meters Simulation -53

WATER YEAR														
1990	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001		0.001
1990	04	1	0.004	0.006	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007		
1990	04	2	0.007	0.000	0.006	0.007	0.003	0.007	0.000	0.000	0.004	0.007		
1990	04	3	0.000	0.000	0.000	0.002	0.006	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084
1990	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1990	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1990	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007		
1991	04	3	0.007	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.004	0.000	0.029
1991	05	1	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	05	2	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009
1991	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1991	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1991	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1992	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
1992	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	04	2	0.009	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	04	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009
1992	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1992	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004		
1992	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.004
1992	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1992	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
1992	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
AVERAGE		1	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001		
AVERAGE		2	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001		
AVERAGE		3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
MAXIMUM		1	0.004	0.006	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.007		
MAXIMUM		2	0.009	0.000	0.006	0.007	0.003	0.007	0.000	0.000	0.007	0.007		
MAXIMUM		3	0.007	0.001	0.000	0.002	0.006	0.006	0.000	0.000	0.003	0.004	0.000	0.084
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Demand Shortage 0 year(s) in 3 years

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (3)
HUAI KUM MUM BASIN
14-Weir No. 14 Simulation -54
Inflow in Million Cubic Meters

WATER YEAR													
1990	03	1	0.003	0.002	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	
1990	03	2	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	
1990	03	3	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.108
1990	04	1	0.004	0.004	0.003	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	
1990	04	2	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	
1990	04	3	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	0.136
1990	05	1	0.005	0.046	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	
1990	05	2	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	
1990	05	3	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.210
1990	06	1	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	
1990	06	2	0.006	0.006	0.007	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	
1990	06	3	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.007	0.007	0.008	0.007	0.197
1990	07	1	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	
1990	07	2	0.008	0.008	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	
1990	07	3	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.008	0.233
1990	08	1	0.008	0.008	0.007	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	
1990	08	2	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	
1990	08	3	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.215
1991	03	1	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	
1991	03	2	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1991	03	3	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.125
1991	04	1	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1991	04	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1991	04	3	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004	0.123
1991	05	1	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1991	05	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	
1991	05	3	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.128
1991	06	1	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	
1991	06	2	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	
1991	06	3	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005	0.137
1991	07	1	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	
1991	07	2	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	
1991	07	3	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.137
1991	08	1	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	
1991	08	2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
1991	08	3	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.121
1992	03	1	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
1992	03	2	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	
1992	03	3	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.067
1992	04	1	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
1992	04	2	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	
1992	04	3	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.070
1992	05	1	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	
1992	05	2	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
1992	05	3	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.069
1992	06	1	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	
1992	06	2	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	
1992	06	3	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.073
1992	07	1	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	
1992	07	2	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	
1992	07	3	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.068
1992	08	1	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
1992	08	2	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
1992	08	3	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.062
AVERAGE		1	0.004	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
AVERAGE		2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	
AVERAGE		3	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.129
MAXIMUM		1	0.008	0.046	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	
MAXIMUM		2	0.008	0.008	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	
MAXIMUM		3	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007	0.008	0.233
MINIMUM		1	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
MINIMUM		2	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
MINIMUM		3	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.062

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (11)
HUAI KUM MUM BASIN
14-Weir No. 14 Simulation -56
Spill in Million Cubic Meters

WATER YEAR

1990	03	1	0.000	0.000	0.006	0.021	0.025	0.024	0.018	0.017	0.026	0.027	
1990	03	2	0.032	0.030	0.042	0.106	0.124	0.093	0.086	0.081	0.084	0.067	
1990	03	3	0.065	0.043	0.044	0.064	0.070	0.047	0.033	0.027	0.030	0.030	1.364
1990	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.030	0.019	0.012	0.000	0.000	
1990	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.028	0.005	0.000	
1990	04	3	0.002	0.002	0.007	0.002	0.000	0.000	0.005	0.004	0.006	0.010	0.025 0.163
1990	05	1	0.046	0.087	0.083	0.125	0.044	0.049	0.031	0.057	0.110	0.031	
1990	05	2	0.114	0.188	0.242	0.294	0.108	0.066	0.056	0.045	0.052	0.016	
1990	05	3	0.011	0.013	0.084	0.164	0.134	0.080	0.046	0.069	0.114	0.162	0.090 2.810
1990	06	1	0.068	0.067	0.103	0.187	0.164	0.182	0.176	0.226	0.237	0.326	
1990	06	2	0.405	0.357	0.266	0.236	0.296	0.281	0.220	0.207	0.123	0.108	
1990	06	3	0.222	0.359	0.377	0.419	0.327	0.379	0.521	0.551	0.559	0.499	8.447
1990	07	1	0.425	0.356	0.337	0.254	0.245	0.271	0.355	0.403	0.518	0.580	
1990	07	2	0.608	0.565	0.610	0.622	0.542	0.512	0.513	0.506	0.567	0.573	
1990	07	3	0.579	0.589	0.505	0.428	0.366	0.329	0.297	0.273	0.256	0.242	0.269 13.494
1990	08	1	0.314	0.336	0.349	0.356	0.384	0.421	0.368	0.329	0.297	0.286	
1990	08	2	0.265	0.250	0.241	0.231	0.223	0.219	0.221	0.218	0.217	0.215	
1990	08	3	0.211	0.207	0.214	0.211	0.210	0.213	0.213	0.208	0.211	0.207	7.845
1991	03	1	0.213	0.205	0.205	0.200	0.193	0.187	0.184	0.182	0.185	0.171	
1991	03	2	0.168	0.153	0.140	0.247	0.235	0.281	0.330	0.283	0.243	0.244	
1991	03	3	0.234	0.187	0.153	0.122	0.097	0.086	0.068	0.064	0.045	0.046	5.348
1991	04	1	0.026	0.030	0.029	0.014	0.021	0.000	0.000	0.000	0.068	0.034	
1991	04	2	0.011	0.025	0.053	0.012	0.047	0.114	0.091	0.046	0.005	0.000	
1991	04	3	0.000	0.000	0.005	0.005	0.010	0.004	0.000	0.001	0.018	0.000	0.000 0.668
1991	05	1	0.000	0.000	0.000	0.016	0.069	0.066	0.110	0.114	0.041	0.017	
1991	05	2	0.021	0.016	0.038	0.025	0.001	0.065	0.169	0.330	0.476	0.408	
1991	05	3	0.294	0.219	0.286	0.263	0.229	0.229	0.139	0.296	0.513	0.828	1.218 6.498
1991	06	1	1.648	1.278	1.017	0.800	0.711	0.550	0.434	0.444	0.468	0.482	
1991	06	2	0.457	0.474	0.438	0.410	0.337	0.325	0.391	0.419	0.451	0.392	
1991	06	3	0.434	0.412	0.345	0.287	0.223	0.156	0.125	0.191	0.197	0.142	14.439
1991	07	1	0.132	0.149	0.120	0.244	0.429	0.599	0.627	0.568	0.453	0.445	
1991	07	2	0.532	0.623	0.558	0.465	0.396	0.412	0.374	0.358	0.254	0.224	
1991	07	3	0.177	0.150	0.159	0.197	0.152	0.128	0.121	0.115	0.098	0.103	0.086 9.448
1991	08	1	0.084	0.094	0.141	0.130	0.123	0.114	0.112	0.106	0.105	0.116	
1991	08	2	0.111	0.111	0.109	0.113	0.106	0.114	0.114	0.119	0.116	0.116	
1991	08	3	0.120	0.116	0.118	0.121	0.124	0.122	0.123	0.122	0.124	0.122	3.465
1992	03	1	0.126	0.124	0.114	0.111	0.105	0.104	0.109	0.116	0.108	0.096	
1992	03	2	0.091	0.083	0.079	0.133	0.112	0.075	0.062	0.072	0.128	0.242	
1992	03	3	0.297	0.235	0.191	0.176	0.161	0.260	0.353	0.277	0.207	0.140	4.489
1992	04	1	0.111	0.075	0.056	0.044	0.027	0.005	0.008	0.008	0.017	0.013	
1992	04	2	0.002	0.001	0.000	0.012	0.018	0.016	0.000	0.015	0.081	0.134	
1992	04	3	0.139	0.299	0.367	0.283	0.317	0.305	0.462	0.553	0.449	0.308	0.237 4.364
1992	05	1	0.170	0.107	0.069	0.031	0.064	0.122	0.373	0.602	0.604	0.491	
1992	05	2	0.520	0.501	0.451	0.353	0.245	0.224	0.292	0.427	0.554	0.383	
1992	05	3	0.288	0.224	0.210	0.135	0.084	0.082	0.069	0.224	0.256	0.365	0.459 8.976
1992	06	1	0.449	0.307	0.244	0.210	0.139	0.079	0.074	0.052	0.028	0.010	
1992	06	2	0.000	0.026	0.153	0.210	0.164	0.082	0.101	0.105	0.166	0.107	
1992	06	3	0.173	0.110	0.099	0.037	0.018	0.008	0.041	0.137	0.302	0.485	4.112
1992	07	1	0.629	0.664	0.625	0.598	0.598	0.469	0.364	0.258	0.187	0.135	
1992	07	2	0.109	0.153	0.211	0.212	0.165	0.222	0.236	0.236	0.149	0.115	
1992	07	3	0.085	0.055	0.040	0.025	0.012	0.006	0.013	0.007	0.009	0.010	0.016 6.614
1992	08	1	0.016	0.021	0.020	0.022	0.025	0.028	0.025	0.027	0.038	0.035	
1992	08	2	0.037	0.038	0.042	0.044	0.039	0.043	0.050	0.056	0.051	0.051	
1992	08	3	0.051	0.053	0.058	0.060	0.057	0.057	0.060	0.062	0.064	0.060	1.290
AVERAGE		1	0.248	0.217	0.195	0.187	0.187	0.183	0.188	0.196	0.194	0.183	
AVERAGE		2	0.194	0.200	0.204	0.207	0.175	0.175	0.184	0.197	0.207	0.189	
AVERAGE		3	0.188	0.182	0.181	0.167	0.144	0.138	0.149	0.177	0.192	0.209	0.267 5.902
MAXIMUM		1	1.648	1.278	1.017	0.800	0.711	0.599	0.627	0.602	0.604	0.580	
MAXIMUM		2	0.608	0.623	0.610	0.622	0.542	0.512	0.513	0.506	0.567	0.573	
MAXIMUM		3	0.579	0.589	0.505	0.428	0.366	0.379	0.521	0.553	0.559	0.828	1.218 14.439
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.005	0.000	
MINIMUM		3	0.000	0.000	0.005	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.006	0.000	0.000 0.163

Spill 516 Days 3 years

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (13)
HUAI KUM MUM BASIN
14-Weir No. 14
Shortage in Million Cubic Meters Simulation -57

WATER YEAR													
1990	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	04	1	0.004	0.004	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.004	
1990	04	2	0.005	0.001	0.004	0.005	0.001	0.005	0.005	0.000	0.000	0.004	
1990	04	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.062
1990	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1990	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1990	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.003	0.000	0.000	
1991	04	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	
1991	04	3	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	0.024
1991	05	1	0.003	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009
1991	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	06	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1991	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1991	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1992	03	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	03	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	03	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1992	04	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	04	2	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	
1992	04	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
1992	05	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	05	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	05	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1992	06	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	06	2	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	06	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004
1992	07	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	07	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	07	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1992	08	1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	08	2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1992	08	3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AVERAGE		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
AVERAGE		2	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001		
AVERAGE		3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006
MAXIMUM		1	0.004	0.004	0.003	0.003	0.000	0.004	0.002	0.003	0.005	0.004		
MAXIMUM		2	0.005	0.001	0.004	0.005	0.001	0.005	0.005	0.000	0.000	0.005		
MAXIMUM		3	0.005	0.001	0.000	0.000	0.004	0.005	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	0.062
MINIMUM		1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
MINIMUM		3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Demand Shortage 1 year(s) in 3 years

SYSTEM SIMULATION MODEL (**14**) (0)
Simulation -58
HUAI KUM MUM BASIN
14-Weir No. 14

WEIR NO.	WET SEASON AREA (rai)	SHORTAGE (year)	DRAINAGE AREA (sq.km)
1	3,600	1	41.60
2	2,400	1	27.61
3	750	1	4.96
4	200	1	0.31
5	900	1	11.76
6	250	1	0.65
7	900	1	13.73
8	350	1	2.11
9	100	0	1.00
10	500	1	5.91
11	650	1	7.96
12	1,050	0	17.66
13	650	0	6.53
14	450	1	5.81