

项目编号: HJ2024-004
设计阶段: 施工图

工程名称

中煤平朔集团有限公司
宇辰公司综合加工中心四项改造工程
- 服装车间、滤清器车间改造工程



山西华建建筑设计有限公司

Shanxi Huajian Architectural Design Co., Ltd

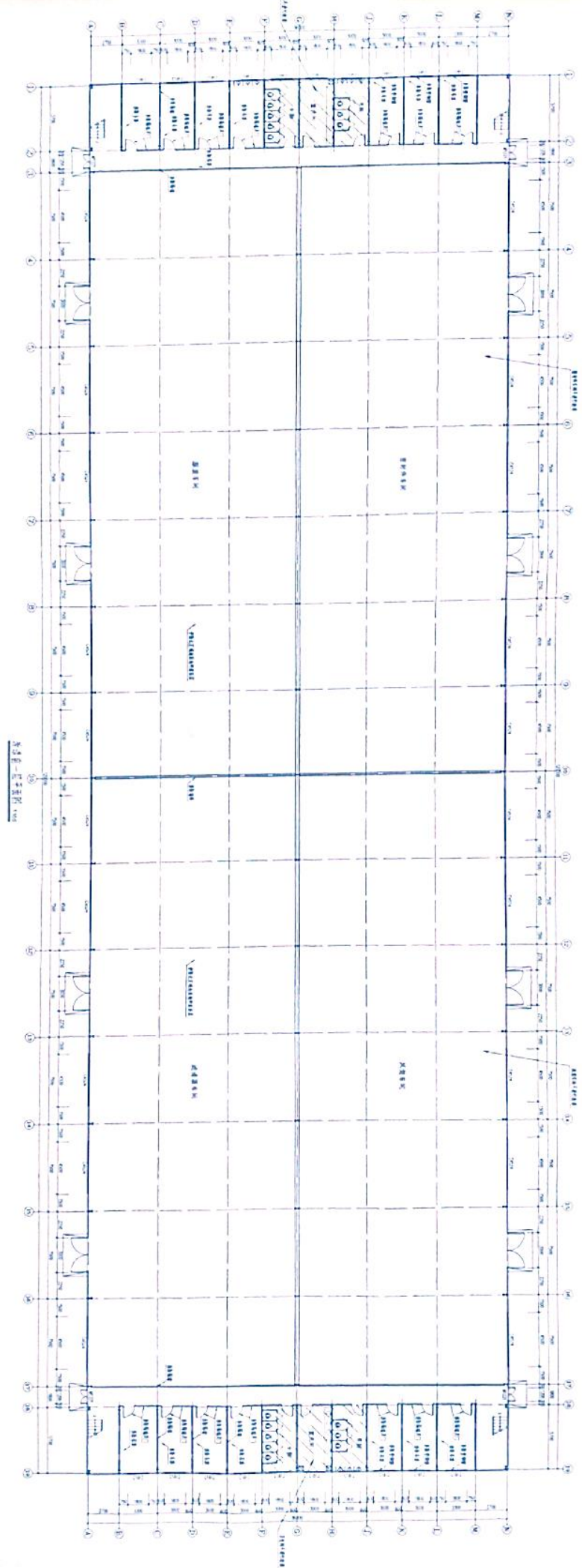
工程设计甲级证书编号: A114000522

签

章:



2024年05月



电气设计说明

1. 1988	1988
2. 1989	1989
3. 1990	1990
4. 1991	1991
5. 1992	1992
6. 1993	1993
7. 1994	1994
8. 1995	1995
9. 1996	1996
10. 1997	1997
11. 1998	1998
12. 1999	1999
13. 2000	2000
14. 2001	2001
15. 2002	2002
16. 2003	2003
17. 2004	2004
18. 2005	2005
19. 2006	2006
20. 2007	2007
21. 2008	2008
22. 2009	2009
23. 2010	2010
24. 2011	2011
25. 2012	2012
26. 2013	2013
27. 2014	2014
28. 2015	2015
29. 2016	2016
30. 2017	2017
31. 2018	2018
32. 2019	2019
33. 2020	2020
34. 2021	2021
35. 2022	2022
36. 2023	2023
37. 2024	2024
38. 2025	2025
39. 2026	2026
40. 2027	2027
41. 2028	2028
42. 2029	2029
43. 2030	2030
44. 2031	2031
45. 2032	2032
46. 2033	2033
47. 2034	2034
48. 2035	2035
49. 2036	2036
50. 2037	2037
51. 2038	2038
52. 2039	2039
53. 2040	2040
54. 2041	2041
55. 2042	2042
56. 2043	2043
57. 2044	2044
58. 2045	2045
59. 2046	2046
60. 2047	2047
61. 2048	2048
62. 2049	2049
63. 2050	2050
64. 2051	2051
65. 2052	2052
66. 2053	2053
67. 2054	2054
68. 2055	2055
69. 2056	2056
70. 2057	2057
71. 2058	2058
72. 2059	2059
73. 2060	2060
74. 2061	2061
75. 2062	2062
76. 2063	2063
77. 2064	2064
78. 2065	2065
79. 2066	2066
80. 2067	2067
81. 2068	2068
82. 2069	2069
83. 2070	2070
84. 2071	2071
85. 2072	2072
86. 2073	2073
87. 2074	2074
88. 2075	2075
89. 2076	2076
90. 2077	2077
91. 2078	2078
92. 2079	2079
93. 2080	2080
94. 2081	2081
95. 2082	2082
96. 2083	2083
97. 2084	2084
98. 2085	2085
99. 2086	2086
100. 2087	2087
101. 2088	2088
102. 2089	2089
103. 2090	2090
104. 2091	2091
105. 2092	2092
106. 2093	2093
107. 2094	2094
108. 2095	2095
109. 2096	2096
110. 2097	2097
111. 2098	2098
112. 2099	2099
113. 2100	2100
114. 2101	2101
115. 2102	2102
116. 2103	2103
117. 2104	2104
118. 2105	2105
119. 2106	2106
120. 2107	2107
121. 2108	2108
122. 2109	2109
123. 2110	2110
124. 2111	2111
125. 2112	2112
126. 2113	2113
127. 2114	2114
1	

实训目的与要求	5.1 实训目的 5.2 实训要求
实训内容	6.1 实训内容
实训步骤	7.1 实训步骤
实训结果	8.1 实训结果
实训总结	9.1 实训总结
实训心得	10.1 实训心得
实训报告	11.1 实训报告
实训总结	12.1 实训总结
实训心得	13.1 实训心得
实训报告	14.1 实训报告
实训总结	15.1 实训总结
实训心得	16.1 实训心得
实训报告	17.1 实训报告
实训总结	18.1 实训总结
实训心得	19.1 实训心得
实训报告	20.1 实训报告
实训总结	21.1 实训总结
实训心得	22.1 实训心得
实训报告	23.1 实训报告
实训总结	24.1 实训总结
实训心得	25.1 实训心得
实训报告	26.1 实训报告
实训总结	27.1 实训总结
实训心得	28.1 实训心得
实训报告	29.1 实训报告
实训总结	30.1 实训总结
实训心得	31.1 实训心得
实训报告	32.1 实训报告
实训总结	33.1 实训总结
实训心得	34.1 实训心得
实训报告	35.1 实训报告
实训总结	36.1 实训总结
实训心得	37.1 实训心得
实训报告	38.1 实训报告
实训总结	39.1 实训总结
实训心得	40.1 实训心得
实训报告	41.1 实训报告
实训总结	42.1 实训总结
实训心得	43.1 实训心得
实训报告	44.1 实训报告
实训总结	45.1 实训总结
实训心得	46.1 实训心得
实训报告	47.1 实训报告
实训总结	48.1 实训总结
实训心得	49.1 实训心得
实训报告	50.1 实训报告
实训总结	51.1 实训总结
实训心得	52.1 实训心得
实训报告	53.1 实训报告
实训总结	54.1 实训总结
实训心得	55.1 实训心得
实训报告	56.1 实训报告
实训总结	57.1 实训总结
实训心得	58.1 实训心得
实训报告	59.1 实训报告
实训总结	60.1 实训总结
实训心得	61.1 实训心得
实训报告	62.1 实训报告
实训总结	63.1 实训总结
实训心得	64.1 实训心得
实训报告	65.1 实训报告
实训总结	66.1 实训总结
实训心得	67.1 实训心得
实训报告	68.1 实训报告
实训总结	69.1 实训总结
实训心得	70.1 实训心得
实训报告	71.1 实训报告
实训总结	72.1 实训总结
实训心得	73.1 实训心得
实训报告	74.1 实训报告
实训总结	75.1 实训总结
实训心得	76.1 实训心得
实训报告	77.1 实训报告
实训总结	78.1 实训总结
实训心得	79.1 实训心得
实训报告	80.1 实训报告
实训总结	81.1 实训总结
实训心得	82.1 实训心得
实训报告	83.1 实训报告
实训总结	84.1 实训总结
实训心得	85.1 实训心得
实训报告	86.1 实训报告
实训总结	87.1 实训总结
实训心得	88.1 实训心得
实训报告	89.1 实训报告
实训总结	90.1 实训总结
实训心得	91.1 实训心得
实训报告	92.1 实训报告
实训总结	93.1 实训总结
实训心得	94.1 实训心得
实训报告	95.1 实训报告
实训总结	96.1 实训总结
实训心得	97.1 实训心得
实训报告	98.1 实训报告
实训总结	99.1 实训总结
实训心得	100.1 实训心得
实训报告	101.1 实训报告
实训总结	102.1 实训总结
实训心得	103.1 实训心得
实训报告	104.1 实训报告
实训总结	105.1 实训总结
实训心得	106.1 实训心得
实训报告	107.1 实训报告
实训总结	108.1 实训总结
实训心得	109.1 实训心得
实训报告	110.1 实训报告
实训总结	111.1 实训总结
实训心得	112.1 实训心得
实训报告	113.1 实训报告
实训总结	114.1 实训总结
实训心得	115.1 实训心得
实训报告	116.1 实训报告
实训总结	117.1 实训总结
实训心得	118.1 实训心得
实训报告	119.1 实训报告
实训总结	120.1 实训总结
实训心得	121.1 实训心得
实训报告	122.1 实训报告
实训总结	123.1 实训总结
实训心得	124.1 实训心得
实训报告	125.1 实训报告
实训总结	126.1 实训总结
实训心得	127.1 实训心得
实训报告	128.1 实训报告
实训总结	129.1 实训总结
实训心得	130.1 实训心得
实训报告	131.1 实训报告
实训总结	132.1 实训总结
实训心得	133.1 实训心得
实训报告	134.1 实训报告
实训总结	135.1 实训总结
实训心得	136.1 实训心得
实训报告	137.1 实训报告
实训总结	138.1 实训总结
实训心得	139.1 实训心得
实训报告	140.1 实训报告
实训总结	141.1 实训总结
实训心得	142.1 实训心得
实训报告	143.1 实训报告
实训总结	144.1 实训总结
实训心得	145.1 实训心得
实训报告	146.1 实训报告
实训总结	147.1 实训总结
实训心得	148.1 实训心得
实训报告	149.1 实训报告
实训总结	150.1 实训总结
实训心得	151.1 实训心得
实训报告	152.1 实训报告
实训总结	153.1 实训总结
实训心得	154.1 实训心得
实训报告	155.1 实训报告
实训总结	156.1 实训总结
实训心得	157.1 实训心得
实训报告	158.1 实训报告
实训总结	159.1 实训总结
实训心得	160.1 实训心得
实训报告	161.1 实训报告
实训总结	162.1 实训总结
实训心得	163.1 实训心得
实训报告	164.1 实训报告
实训总结	165.1 实训总结
实训心得	166.1 实训心得
实训报告	167.1 实训报告
实训总结	168.1 实训总结
实训心得	169.1 实训心得
实训报告	170.1 实训报告
实训总结	171.1 实训总结
实训心得	172.1 实训心得
实训报告	173.1 实训报告
实训总结	174.1 实训总结
实训心得	175.1 实训心得
实训报告	176.1 实训报告
实训总结	177.1 实训总结
实训心得	178.1 实训心得
实训报告	179.1 实训报告
实训总结	180.1 实训总结
实训心得	181.1 实训心得
实训报告	182.1 实训报告
实训总结	183.1 实训总结
实训心得	184.1 实训心得
实训报告	185.1 实训报告
实训总结	186.1 实训总结
实训心得	187.1 实训心得
实训报告	188.1 实训报告
实训总结	189.1 实训总结
实训心得	190.1 实训心得
实训报告	191.1 实训报告
实训总结	192.1 实训总结
实训心得	193.1 实训心得
实训报告	194.1 实训报告
实训总结	195.1 实训总结
实训心得	196.1 实训心得
实训报告	197.1 实训报告
实训总结	198.1 实训总结
实训心得	199.1 实训心得
实训报告	200.1 实训报告
实训总结	201.1 实训总结
实训心得	202.1 实训心得
实训报告	203.1 实训报告
实训总结	204.1 实训总结
实训心得	205.1 实训心得
实训报告	206.1 实训报告
实训总结	207.1 实训总结
实训心得	208.1 实训心得
实训报告	209.1 实训报告
实训总结	210.1 实训总结
实训心得	211.1 实训心得
实训报告	212.1 实训报告
实训总结	213.1 实训总结
实训心得	214.1 实训心得
实训报告	215.1 实训报告
实训总结	216.1 实训总结
实训心得	217.1 实训心得
实训报告	218.1 实训报告
实训总结	219.1 实训总结
实训心得	220.1 实训心得
实训报告	221.1 实训报告
实训总结	222.1 实训总结
实训心得	223.1 实训心得
实训报告	224.1 实训报告
实训总结	225.1 实训总结
实训心得	226.1 实训心得
实训报告	227.1 实训报告
实训总结	228.1 实训总结
实训心得	229.1 实训心得
实训报告	230.1 实训报告
实训总结	231.1 实训总结
实训心得	232.1 实训心得
实训报告	233.1 实训报告
实训总结	234.1 实训总结
实训心得	235.1 实训心得
实训报告	236.1 实训报告
实训总结	237.1 实训总结
实训心得	238.1 实训心得
实训报告	239.1 实训报告
实训总结	240.1 实训总结
实训心得	241.1 实训心得
实训报告	242.1 实训报告
实训总结	243.1 实训总结
实训心得	244.1 实训心得
实训报告	245.1 实训报告
实训总结	246.1 实训总结
实训心得	247.1 实训心得
实训报告	248.1 实训报告
实训总结	249.1 实训总结
实训心得	250.1 实训心得
实训报告	251.1 实训报告
实训总结	252.1 实训总结
实训心得	253.1 实训心得
实训报告	254.1 实训报告
实训总结	255.1 实训总结
实训心得	256.1 实训心得
实训报告	257.1 实训报告
实训总结	258.1 实训总结
实训心得	259.1 实训心得
实训报告	260.1 实训报告
实训总结	261.1 实训总结
实训心得	262.1 实训心得
实训报告	263.1 实训报告
实训总结	264.1 实训总结
实训心得	265.1 实训心得
实训报告	266.1 实训报告
实训总结	267.1 实训总结
实训心得	268.1 实训心得
实训报告	269.1 实训报告
实训总结	270.1 实训总结
实训心得	271.1 实训心得
实训报告	272.1 实训报告
实训总结	273.1 实训总结
实训心得	274.1 实训心得
实训报告	275.1 实训报告
实训总结	276.1 实训总结
实训心得	277.1 实训心得
实训报告	278.1 实训报告
实训总结	279.1 实训总结
实训心得	280.1 实训心得
实训报告	281.1 实训报告
实训总结	282.1 实训总结
实训心得	283.1 实训心得
实训报告	284.1 实训报告
实训总结	285.1 实训总结
实训心得	286.1 实训心得
实训报告	287.1 实训报告
实训总结	288.1 实训总结
实训心得	289.1 实训心得
实训报告	290.1 实训报告
实训总结	291.1 实训总结
实训心得	292.1 实训心得
实训报告	293.1 实训报告
实训总结	294.1 实训总结
实训心得	295.1 实训心得
实训报告	296.1 实训报告
实训总结	297.1 实训总结
实训心得	298.1 实训心得
实训报告	299.1 实训报告
实训总结	300.1 实训总结
实训心得	301.1 实训心得
实训报告	302.1 实训报告
实训总结	303.1 实训总结
实训心得	304.1 实训心得
实训报告	305.1 实训报告
实训总结	306.1 实训总结
实训心得	307.1 实训心得
实训报告	308.1 实训报告
实训总结	309.1 实训总结
实训心得	310.1 实训心得
实训报告	311.1 实训报告
实训总结	312.1 实训总结
实训心得	313.1 实训心得
实训报告	314.1 实训报告
实训总结	315.1 实训总结
实训心得	316.1 实训心得
实训报告	317.1 实训报告
实训总结	318.1 实训总结
实训心得	319.1 实训心得
实训报告	320.1 实训报告
实训总结	321.1 实训总结
实训心得	322.1 实训心得
实训报告	323.1 实训报告
实训总结	324.1 实训总结
实训心得	325.1 实训心得
实训报告	326.1 实训报告
实训总结	327.1 实训总结
实训心得	328.1 实训心得
实训报告	329.1 实训报告
实训总结	330.1 实训总结
实训心得	331.1 实训心得
实训报告	332.1 实训报告
实训总结	333.1 实训总结
实训心得	334.1 实训心得
实训报告	335.1 实训报告
实训总结	336.1 实训总结
实训心得	337.1 实训心得
实训报告	338.1 实训报告
实训总结	339.1 实训总结
实训心得	340.1 实训心得
实训报告	341.1 实训报告
实训总结	342.1 实训总结
实训心得	343.1 实训心得
实训报告	344.1 实训报告
实训总结	345.1 实训总结
实训心得	346.1 实训心得
实训报告	347.1 实训报告
实训总结	348.1 实训总结
实训心得	349.1 实训心得
实训报告	350.1 实训报告
实训总结	351.1 实训总结
实训心得	352.1 实训心得
实训报告	353.1 实训报告
实训总结	354.1 实训总结
实训心得	355.1 实训心得
实训报告	356.1 实训报告
实训总结	357.1 实训总结
实训心得	358.1 实训心得
实训报告	359.1 实训报告
实训总结	360.1 实训总结
实训心得	361.1 实训心得
实训报告	362.1 实训报告
实训总结	363.1 实训总结
实训心得	364.1 实训心得
实训报告	365.1 实训报告
实训总结	366.1 实训总结
实训心得	367.1 实训心得
实训报告	368.1 实训报告
实训总结	369.1 实训总结
实训心得	370.1 实训心得
实训报告	371.1 实训报告
实训总结	372.1 实训总结
实训心得	373.1 实训心得
实训报告	374.1 实训报告
实训总结	375.1 实训总结
实训心得	376.1 实训心得
实训报告	377.1 实训报告
实训总结	378.1 实训总结
实训心得	379.1 实训心得
实训报告	380.1 实训报告
实训总结	381.1 实训总结
实训心得	382.1 实训心得
实训报告	383.1 实训报告
实训总结	384.1 实训总结
实训心得	385.1 实训心得
实训报告	386.1 实训报告
实训总结	387.1 实训总结
实训心得	388.1 实训心得
实训报告	389.1 实训报告
实训总结	390.1 实训总结
实训心得	391.1 实训心得
实训报告	392.1 实训报告
实训总结	393.1 实训总结
实训心得	394.1 实训心得
实训报告	395.1 实训报告
实训总结	396.1 实训总结
实训心得	397.1 实训心得
实训报告	398.1 实训报告
实训总结	399.1 实训总结
实训心得	400.1 实训心得
实训报告	401.1 实训报告
实训总结	402.1 实训总结
实训心得	403.1 实训心得
实训报告	404.1 实训报告
实训总结	405.1 实训总结
实训心得	406.1 实训心得
实训报告	407.1 实训报告
实训总结	408.1 实训总结
实训心得	409.1 实训心得
实训报告	410.1 实训报告
实训总结	411.1 实训总结
实训心得	412.1 实训心得
实训报告	413.1 实训报告
实训总结	414.1 实训总结
实训心得	415.1 实训心得
实训报告	416.1 实训报告
实训总结	417.1 实训总结
实训心得	418.1 实训心得
实训报告	419.1 实训报告
实训总结	420.1 实训总结
实训心得	421.1 实训心得
实训报告	422.1 实训报告
实训总结	423.1 实训总结
实训心得	424.1 实训心得
实训报告	425.1 实训报告
实训总结	426.1 实训总结
实训心得	427.1 实训心得
实训报告	428.1 实训报告
实训总结	429.1 实训总结
实训心得	430.1 实训心得
实训报告	431.1 实训报告
实训总结	432.1 实训总结
实训心得	433.1 实训心得
实训报告	434.1 实训报告
实训总结	435.1 实训总结
实训心得	436.1 实训心得
实训报告	437.1 实训报告
实训总结	438.1 实训总结
实训心得	439.1 实训心得
实训报告	440.1 实训报告
实训总结	441.1 实训总结
实训心得	442.1 实训心得
实训报告	443.1 实训报告
实训总结	444.1 实训总结
实训心得	445.1 实训心得
实训报告	446.1 实训报告
实训总结	447.1 实训总结
实训心得	448.1 实训心得
实训报告	449.1 实训报告
实训总结	450.1 实训总结
实训心得	451.1 实训心得
实训报告	452.1 实训报告
实训总结	453.1 实训总结
实训心得	454.1 实训心得
实训报告	455.1 实训报告
实训总结	456.1 实训总结
实训心得	457.1 实训心得
实训报告	458.1 实训报告
实训总结	459.1 实训总结
实训心得	460.1 实训心得
实训报告	461.1 实训报告
实训总结	462.1 实训总结
实训心得	463.1 实训心得
实训报告	464.1 实训报告
实训总结	465.1 实训总结
实训心得	466.1 实训心得
实训报告	467.1 实训报告
实训总结	468.1 实训总结
实训心得	469.1 实训心得
实训报告	470.1 实训报告
实训总结	471.1 实训总结
实训心得	472.1 实训心得
实训报告	473.1 实训报告
实训总结	474.1 实训总结
实训心得	475.1 实训心得
实训报告	476.1 实训报告
实训总结	477.1 实训总结
实训心得	478.1 实训心得
实训报告	479.1 实训报告
实训总结	480.1 实训总结
实训心得	481.1 实训心得
实训报告	482.1 实训报告
实训总结	483.1 实训总结
实训心得	484.1 实训心得
实训报告	485.1 实训报告
实训总结	486.1 实训总结
实训心得	487.1 实训心得
实训报告	488.1 实训报告
实训总结	489.1 实训总结
实训心得	490.1 实训心得
实训报告	491.1 实训报告
实训总结	492.1 实训总结
实训心得	493.1 实训心得
实训报告	494.1 实训报告
实训总结	495.1 实训总结
实训心得	496.1 实训心得
实训报告	497.1 实训报告
实训总结	498.1 实训总结
实训心得	499.1 实训心得
实训报告	500.1 实训报告
实训总结	501.1 实训总结
实训心得	502.1 实训心得
实训报告	503.1 实训报告
实训总结	504.1 实训总结
实训心得	505.1 实训心得
实训报告	506.1 实训报告
实训总结	507.1 实训总结
实训心得	508.1 实训心得
实训报告	509.1 实训报告
实训总结	510.1 实训总结
实训心得	511.1 实训心得
实训报告	512.1 实训报告
实训总结	513.1 实训总结
实训心得	514.1 实训心得
实训报告	515.1 实训报告
实训总结	516.1 实训总结
实训心得	517.1 实训心得
实训报告	518.1 实训报告
实训总结	519.1 实训总结
实训心得	520.1 实训心得
实训报告	521.1 实训报告
实训总结	522.1 实训总结
实训心得	523.1 实训心得
实训报告	524.1

1. **Цель исследования:** Изучить влияние различных факторов на эффективность работы системы автоматического управления (САУ) в условиях неопределенности параметров объекта.

2. **Объект исследования:** Система автоматического управления (САУ) объекта, описанная моделью:

$$\ddot{y} + 2\zeta\omega_n\dot{y} + \omega_n^2 y = K u(t)$$

где y – выходная величина, $u(t)$ – управляющее воздействие, K – коэффициент усиления, ω_n – собственная частота, ζ – коэффициент демпфирования.

3. **Задачи исследования:**

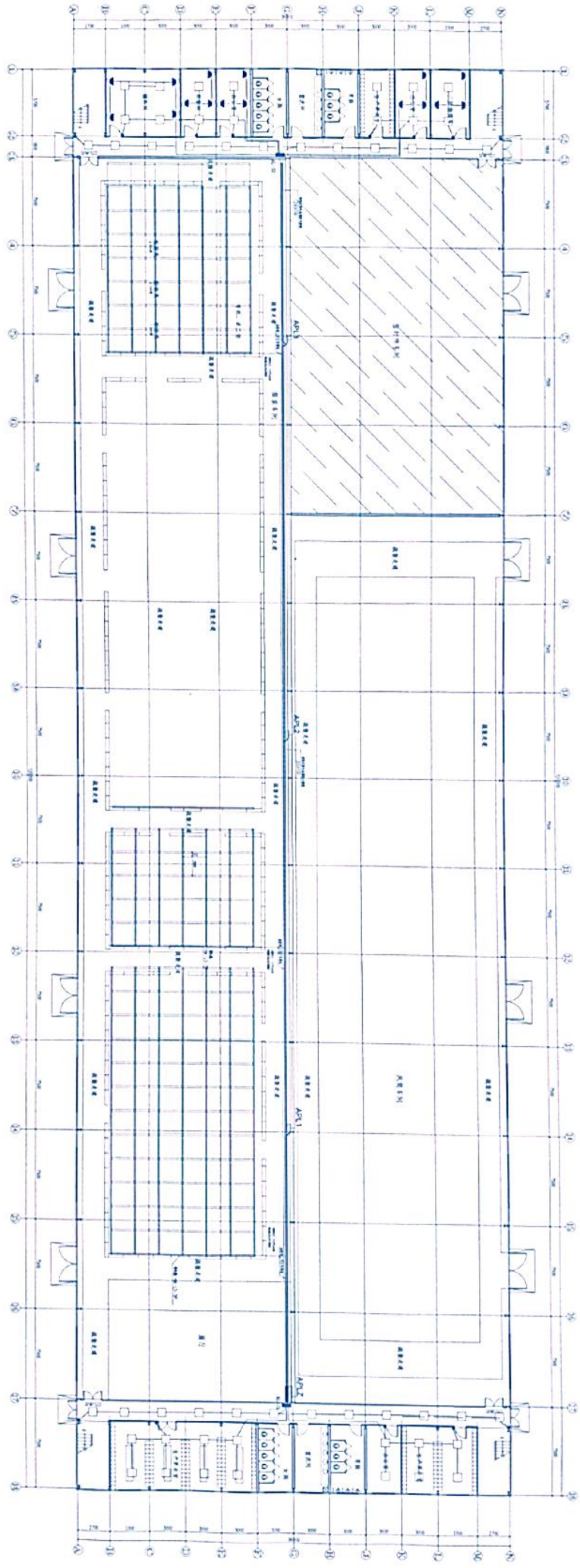
- Определить влияние неопределенности параметров объекта на переходные процессы САУ.
- Изучить влияние неопределенности параметров объекта на устойчивость системы.
- Оценить влияние неопределенности параметров объекта на качество управления.

4. **Методы исследования:** Математическое моделирование, анализ переходных процессов, анализ устойчивости, оценка качества управления.

5. **Результаты исследования:** Получены зависимости переходных процессов, устойчивости и качества управления от неопределенности параметров объекта.

6. **Выводы:** Неопределенность параметров объекта оказывает значительное влияние на эффективность работы САУ. Для обеспечения требуемых характеристик системы необходимо применять методы адаптивного управления.

[illegible]



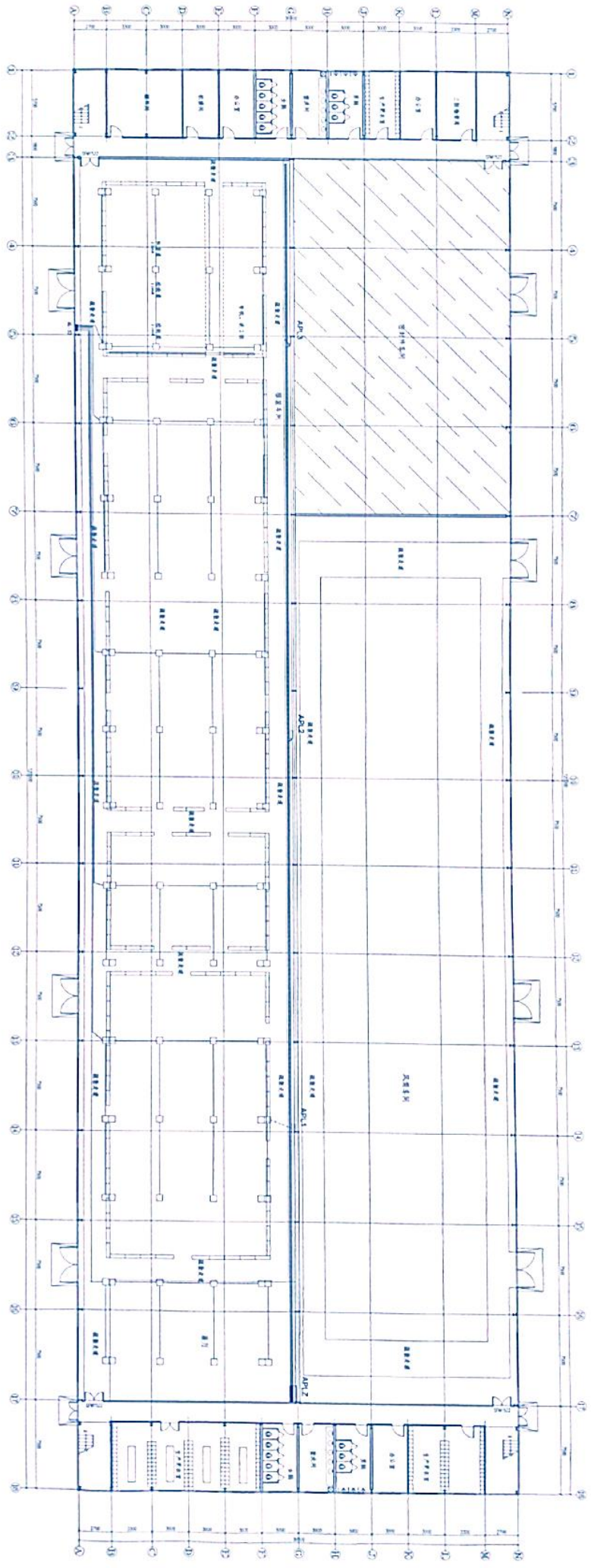
一层平面图 (比例 1:100)

图名	一层平面图
比例	1:100
设计	XXX
审核	XXX
日期	2023.10.10

设计单位: XXXX

项目负责人: XXX

联系电话: XXX-XXXXXXX



一层平面图 1:100