

福建省建筑工程技术经济指标

编制单位：福建省建筑设计研究院

主编：俞兆华

福建省建筑设计标准设计办公室出版发行

一九九七年五月

使用说明

一、本资料收集了我院近三年来设计的部分施工图进行技术经济指标分析。资料中共收集了住宅、别墅、学校教学楼、幼儿园、图书馆、办公综合楼、公共娱乐及高层综合性建筑计42个工程项目。本资料可作为计划部门、建设单位、设计单位、工程造价咨询单位进行工程方案投资报价,计划立项投资、桩基选型造价比较、资产评估等参考依据。

二、资料的内容:

1. 能从中了解到不同类型的工程概况、装修标准、使用的设备标准。
2. 查阅相应工程的造价指标、查阅人工、机械、常用材料用量及主要实物工程量指标。
3. 查阅不同桩型、不同桩长、不同施工企业资质等级的桩基造价指标。
4. 了解高层综合性建筑的用电容量。

三、有关问题说明:

1. 定额及单位估价表采用:

(1) 土建是根据 1994 年福建省建筑工程综合预算定额各地市单位估价表及 1996 年下半年

年的材料动态指数。

(2) 安装是根据 1992 年福建省建筑安装工程单位估价表及 1996 年下半年的材料动态指数。

2. 施工企业资质等级详各工程项目分析表中的备注栏, 若需要进行施工企业资质等级造价指标换标(土建部分)详下表(安装工程可参考此调整系数)。

施工企业资质级造价换算系数表

施工企业资质等级	一级换二级	一级换三级	二级换一级	二级换三级	三级换一级	三级换二级
造价换算系数	0.971	0.939	1.030	0.968	1.064	1.033

3. 其它:

(1) 水卫栏中的造价指标包括: 给排水消防喷淋系统及煤气。

(2) 弱电栏中的造价指标包括: 公共天线、闭路电视、电话、门话对讲、火灾报警等。

(3) 本资料造价中未包括地下室工程土方开挖的护壁费用。

(4) 造价中的主要材料价格分别为: 水泥 477 元/吨, 园钢 2966 元/吨, 锰钢 3095 元/吨, 型

钢 3200 元/吨。

(5) 造价中的人工工资每工日为 18.3 元。

(6) 本资料中的造价指标、人工机械材料指标及实物工程量指标均以 100 平方米为计算单位,使用时请注意要除以 100。

参加收集编制本资料的人员有:俞兆华、陈炎森、胡珊、林明、张晓、肖建榕、范兵等。因时间仓促本资料中有的部分栏目指标不能完善,不足之处请给予谅解。

编者

一九九七年五月

一、住宅 别墅

武警市消防支队干部住宅

一、工程概况：建筑面积5348M²，地上八层，层高：底层2.2米、二~八层2.8米，结构形式：框架，基础形式：RC柱基、沉管灌注桩基23米深，7度抗震设计。

主要建筑功能：底层柴火间二层至八层住宅。

单位工程项目组成：土建、水卫、消防、电气、公共天线。

主要装修标准：外墙玻璃玛赛克，内墙中等抹灰，楼地面水泥砂，天棚中等抹灰，门窗外铝内木。

设备标准：卫生三洁具合资产品，公共天线国产产品。

二、每100平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造价	占%	备注
1	总指标	元	85038	100	
2	土建	元	70960	83.45	其中桩基14246元
3	水卫消防	元	4910	5.77	
4	电气	元	8081	9.5	
5	变配电	元			
6	弱电	元	1087	1.28	
7	空调	元			
8	电梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注：施工企业资质等级为三级

三、每100平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	人工	工日	462	其中安装60工日
2	机械费	元	1262	其中安装168元
3	普通水泥	T	14.68	
4	钢筋	T	3.41	
5	型钢	T	0.02	
6	钢管	T	0.3	水电用材料
7	松原木	M ³	6.32	
8	杉原木	M ³	0.18	
9	硬原木	M ³	0.06	
10	标准粘土砖	千块	1.65	
11	多孔粘土砖	千块	4.49	
12	碎(砾)石	M ³	26.93	
13	砂	M ³	26.76	
14	电	度	335	
15	水	吨	72	

四、每100平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	桩基	M ³	19.14	
2	基础	M ³	7.34	
3	RC柱	M ³	6.21	
4	RC梁板	M ³	12.44	
5	RC墙	M ³		
6	砖墙	M ³	17.75	
7	RC楼梯	M ²	5.41	
8	RC阳台	M ²	6.47	
9	外墙面	M ²	49.79	
10	内墙面	M ²	231.4	
11	铝幕墙	M ²		
12	铝门窗	M ²	14.4	
13	木门窗	M ²	10.13	
14	RC构件总用量	M ³	46.3	

福州联邦广场多层住宅 1#楼

一、工程概况:建筑面积11378M²,地上九层,层高:底层 3 米、二~九层2.8米,结构形式:框架,基础形式:RC 柱基、沉管灌注桩桩基18米深,7度抗震设计。

主要建筑功能:底层商场,二层至九层住宅。

单位工程项目组成:土建、水卫、消防、电气、公共天线。

主要装修标准:外墙面砖,内墙厨卫磁砖、其余抹灰,楼地面厨卫、阳台地砖,卧室、厅木地板,商场水泥砂,天棚中等抹灰,门窗外铝内木。

设备标准:卫生三洁具合资产品,公共天线国产产品。

二、每 100 平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造 价	占 %	备 注
1	总 指 标	元	95717	100	
2	土 建	元	85166	88.98	其中桩基9228元
3	水卫消防	元	4470	4.67	
4	电 气	元	5168	5.4	
5	变 配 电	元			
6	弱 电	元	913	0.95	
7	空 调	元			
8	电 梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注:施工企业资质等级为三级

三、每 100 平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	人 工	工日	758	其中安装46工日
2	机 械 费	元	2502	其中安装76元
3	普通水泥	T	20.22	
4	钢筋	T	4.14	
5	型钢	T	0.14	
6	钢管	T	0.112	水电用材料
7	松原木	M ³	5.53	
8	杉原木	M ³	0.63	
9	硬原木	M ³	0.4	含木地板用材
10	标准粘土砖	千块		
11	多孔粘土砖	千块	5.38	
12	碎(砾)石	M ³	28.6	
13	砂	M ³	27.1	
14	电	度		
15	水	吨		

四、每 100 平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	桩基	M ³	12.92	
2	基础	M ³	6.97	
3	RC 柱	M ³	6.60	
4	RC 梁板	M ³	12.12	
5	RC 墙	M ³	0.45	
6	砖墙	M ³	17.5	
7	RC 楼梯	M ²	4.84	
8	RC 阳台	M ²	9.92	
9	外墙面	M ²	67.83	
10	内墙面	M ²	215.3	
11	铝幕墙	M ²		
12	铝门窗	M ²	15.3	
13	木门窗	M ²	9.87	
14	RC 构件总用量	M ³	41.27	

福州联邦广场多层住宅 2#楼

一、工程概况:建筑面积4232M²,层数:地上九层,层高:底层3米、二~九层2.8米,结构形式:框架,基础形式:RC柱基、沉管灌注桩基18.6米深,7度抗震设计防。

主要建筑功能:底层商场;二层至九层住宅。

单位工程项目组成:土建、水卫、消防、电气、公共天线。

主要装修标准:外墙面砖,内墙厨卫磁砖、其余抹灰,楼地面厨卫、阳台地砖,卧室、厅木地板,商场水泥砂,天棚中等抹灰,门窗外铝内木。

设备标准:卫生三洁具合资产品,公共天线国产产品。

二、每 100 平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造价	占%	备注
1	总 指 标	元	91584	100	
2	土 建	元	80938	88.38	其中地基8655元
3	水卫消防	元	5308	5.8	
4	电 气	元	4482	4.89	
5	变 配 电	元			
6	弱 电	元	856	0.93	
7	空 调	元			
8	电 梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注:施工企业资质等级为三级

三、每 100 平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	人 工	工日	719	其中安装47工日
2	机械费	元	2418	其中安装76元
3	普通水泥	T	19.23	
4	钢筋	T	3.76	
5	型钢	T	0.13	
6	钢管	T	0.12	水电用材料
7	松原木	M ³	5.41	
8	杉原木	M ³	0.58	
9	硬原木	M ³	0.4	含木地板用材
10	标准粘土砖	千块		
11	多孔粘土砖	千块	3.68	
12	碎(砾)石	M ³	27.3	
13	砂	M ³	25.2	
14	电	度		
15	水	吨		

四、每 100 平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	桩基	M ³	12.85	
2	基础	M ³	7.57	
3	RC 柱	M ³	4.29	
4	RC 梁板	M ³	12.69	
5	RC 墙	M ³	0.65	
6	砖墙	M ³	14.79	
7	RC 楼梯	M ²	4.09	
8	RC 阳台	M ²	9.55	
9	外墙面	M ²	61.84	
10	内墙面	M ²	2.05	
11	铝幕墙	M ²		
12	铝门窗	M ²	17.7	
13	木门窗	M ²	9.36	
14	RC 构件总用量	M ³	40.05	

福州联邦广场多层住宅 3#楼

一、工程概况:建筑面积9117M²,层数:地上八层,层高:底层3米、二~八层2.8米,结构形式:框架,基础形式:RC柱基、沉管灌注桩基18米深,7度抗震设计。

主要建筑功能:底层商场,二层至八层住宅。

单位工程项目组成:土建、水电、消防、电气、公共天线。

主要装修标准:外墙面砖,内墙厨卫磁砖、其余抹灰,楼地面厨卫阳台玛赛克,卧室厅木地板、商场水泥砂,天棚中等抹灰,门窗外铝内木。

设备标准:卫生三洁具国产产品,公共天线国产产品。

二、每 100 平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造 价	占 %	备 注
1	总 指 标	元	98001	100	
2	土 建	元	86649	88.42	其中桩基9480元
3	水电消防	元	3948	4.03	
4	电 气	元	6146	6.27	
5	变 配 电	元			
6	弱 电	元	1258	1.28	
7	空 调	元			
8	电 梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注:施工企业资质等级为三级

三、每 100 平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	人 工	工日	790	其中安装51工日
2	机 械 费	元	2501	其中安装95元
3	普通水泥	T	20.19	
4	钢筋	T	4.18	
5	型钢	T	0.16	
6	钢管	T	0.29	水电用材料
7	松原木	M ³	6	
8	杉原木	M ³	0.57	
9	硬原木	M ³	0.41	含木地板用材
10	标准粘土砖	千块		
11	多孔粘土砖	千块	4.69	
12	碎(砾)石	M ³	25.8	
13	砂	M ³	24.9	
14	电	度		
15	水	吨		

四、每 100 平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	桩基	M ³	13.28	
2	基础	M ³	7.78	
3	RC柱	M ³	4.9	
4	RC梁板	M ³	13.88	
5	RC墙	M ³	0.52	
6	砖墙	M ³	15.69	
7	RC楼梯	M ²	5.44	
8	RC阳台	M ²	8.45	
9	外墙面	M ²	74.8	
10	内墙面	M ²	149	
11	铝幕墙	M ²		
12	铝门窗	M ²	18.35	
13	木门窗	M ²	9.61	
14	RC构件总用量	M ³	42.77	

福州联邦广场多层住宅 4[#]楼

一、工程概况:建筑面积5001M²,层数:地下一层,地上九层,层高:地下层3.5米、一~九层2.8米,结构形式:框架、基础形式:RC柱基、RC满堂、沉管灌注桩基17米深,7度抗震设计。

主要建筑功能:地下室汽车库、配电房,底层商场,一层至九层住宅。

单位工程项目组成:土建、水卫、消防、电气、变配电、公共天线。

主要装修标准:外墙面砖,内墙厨卫磁砖,其余抹灰,楼地面厨卫、阳台玛赛克、卧室厅木地板、商场水泥砂,天棚中等抹灰,门窗外铝内木。

设备标准:卫生三洁具国产产品,公共天线国产产品。

二、每 100 平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造 价	占 %	备 注
1	总 指 标	元	127212	100	
2	土 建	元	103533	81.39	其中桩基11037元
3	水卫消防	元	4584	3.60	
4	电 气	元	4815	3.79	
5	变 配 电	元	13565	10.66	
6	弱 电	元	715	0.56	
7	空 调	元			
8	电 梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注:施工企业资质等级为三级

三、每 100 平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	人 工	工日	827	其中安装55工日
2	机械费	元	3032	其中安装94元
3	普通水泥	T	31.27	
4	钢筋	T	5.12	
5	型钢	T	0.11	
6	钢管	T	0.3	水电用材料
7	松原木	M ³	6.21	
8	杉原木	M ³	0.5	
9	硬原木	M ³	0.35	含木地板用材
10	标准粘土砖	千块		
11	多孔粘土砖	千块	3.80	
12	碎(砾)石	M ³	27.1	
13	砂	M ³	26.3	
14	电	度		
15	水	吨		

四、每 100 平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	桩基	M ³	15.6	
2	基础	M ³	14.49	
3	RC 柱	M ³	4.5	
4	RC 梁板	M ³	15.94	
5	RC 墙	M ³	4.95	
6	砖墙	M ³	0.15	
7	RC 楼梯	M ²	3.82	
8	RC 阳台	M ²	8.08	
9	外墙面	M ²	52.65	
10	内墙面	M ²	19.5	
11	铝幕墙	M ²		
12	铝门窗	M ²	13.47	
13	木门窗	M ²	8.10	
14	RC 构件总用量	M ³	52.30	

福州联邦广场安置房 1# 楼

一、工程概况: 建筑面积5644M², 层数: 地上九层, 层高: 底层2.4米、二~九层2.8米; 结构形式: 框架, 基础形式: RC 柱基、沉管灌注桩基22.5米深, 7度抗震设计。

主要建筑功能: 底层柴火间, 二层至九层住宅。

单位工程项目组成: 土建、水卫、消防、电气、公共天线。

主要装修标准: 外墙水泥漆, 内墙中等抹灰, 楼地面厨卫地砖、其余水泥砂, 天棚中等抹灰, 门窗内外木。

设备标准: 卫生三洁具国产产品, 公共天线国产产品。

二、每 100 平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造 价	占 %	备 注
1	总 指 标	元	75720	100	
2	土 建	元	66660	88.03	其中桩基11014元
3	水卫消防	元	5443	7.19	
4	电 气	元	3372	4.45	
5	变 配 电	元			
6	弱 电	元	245	0.33	
7	空 调	元			
8	电 梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注: 施工企业资质等级为三级

三、每 100 平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	人 工	工日	604	其中安装47工日
2	机械费	元	2484	其中安装73元
3	普通水泥	T	19.45	
4	钢筋	T	4.01	
5	型钢	T	0.16	
6	钢管	T	0.28	水电用材料
7	松原木	M³	5.85	
8	杉原木	M³	0.88	
9	硬原木	M³	0.09	
10	标准粘土砖	千块		
11	多孔粘土砖	千块	3.26	
12	碎(砾)石	M³	26.9	
13	砂	M³	25.8	
14	电	度		
15	水	吨		

四、每 100 平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	桩基	M³	14.99	
2	基础	M³	8.14	
3	RC 柱	M³	5.06	
4	RC 梁板	M³	13.96	
5	RC 墙	M³	0.51	
6	砖墙	M³	22.47	
7	RC 楼梯	M²	6.63	
8	RC 阳台	M²	6.61	
9	外墙面	M²	70.02	
10	内墙面	M²	258	
11	铝幕墙	M²		
12	卷帘门	M²	0.93	
13	木门窗	M²	30.99	
14	RC 构件总用量	M³	44.87	

福建康乐山庄 B₂ 型别墅

一、工程概况：建筑面积249M²，层数：地上三层，层高：一层3米、二~三层3米，结构形式：框架，基础形式：RC带基，7度抗震设计。
主要建筑功能：底层起居室、餐厅，二层至三层卧室。
单位工程项目组成：土建、水卫、消防、电气。
主要装修标准：外墙面砖，内墙厨卫磁砖、其余抹灰，楼地面厨卫阳台地砖、其余木地板，天棚中等抹灰，门窗外铝内木。
设备标准：卫生三洁具合资产品。

二、每 100 平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造 价	占 %	备 注
1	总 指 标	元	97935	100	
2	土 建	元	89811	91.71	其中桩基 元
3	水卫消防	元	1923	1.96	
4	电 气	元	6201	6.33	
5	变 配 电	元			
6	弱 电	元			
7	空 调	元			
8	电 梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注：施工企业资质等级为三级

三、每 100 平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	人 工	工日	2157	其中安装54工日
2	机械费	元		其中安装 元
3	普通水泥	T	18.69	
4	钢筋	T	4.14	
5	型钢	T	0.02	
6	钢管	T		水电用材料
7	松原木	M ³	5.76	
8	杉原木	M ³	3.15	
9	硬原木	M ³	5.2	含木地板用材
10	标准粘土砖	千块		
11	多孔粘土砖	千块	9.46	
12	碎(砾)石	M ³	70.39	
13	砂	M ³	67.84	
14	电	度		
15	水	吨		

四、每 100 平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	桩 基	M ³		
2	基础	M ³	4.34	
3	RC 柱	M ³	6.93	
4	RC 梁板	M ³	18.68	
5	RC 墙	M ³		
6	砖墙	M ³	33.73	
7	RC 楼梯	M ²	6.55	
8	RC 阳台	M ²	4.37	
9	外墙面	M ²	141	
10	内墙面	M ²	295	
11	铝幕墙	M ²		
12	铝门窗	M ²	17.82	
13	木门窗	M ²	13.83	
14	RC构件总用量	M ³	31.36	

福建康乐山庄 A₁ 型别墅

- 一、工程概况:建筑面积258M²,层数:地上三层,层高:一层3米,二~三层3米,结构形式:框架,基础形式:RC带基,7度抗震设计。
 主要建筑功能:底层起居室、餐厅,二层至三层卧室。
 单位工程项目组成:土建、水卫、消防、电气。
 主要装修标准:外墙面砖,内墙厨卫磁砖、其余抹灰,楼地面厨卫阳台地砖、其余木地板,天棚中等抹灰,门窗外铝内木。
 设备标准:卫生三洁具合资产品。

二、每 100 平方米主要经济指标

序号	项目名称	单位	造 价	占 %	备 注
1	总 指 标	元	104783	100	
2	土 建	元	93993	89.7	其中桩基 元
3	水卫消防	元	3668	3.5	
4	电 气	元	7122	6.8	
5	变 配 电	元			
6	弱 电	元			
7	空 调	元			
8	电 梯	元			垂直电梯 部 自动扶梯 部

注:施工企业资质等级为三级

三、每 100 平方米人工、机械、材料耗用量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	人 工	工日	2120	其中安装59工日
2	机 械 费	元		其中安装 元
3	普通水泥	T	22.1	
4	钢筋	T	4.67	
5	型钢	T	0.01	
6	钢管	T		水电用材料
7	松原木	M ³	4.61	
8	杉原木	M ³	5.1	
9	硬原木	M ³	3.85	含木地板用材
10	标准粘土砖	千块		
11	多孔粘土砖	千块	8.75	
12	碎(砾)石	M ³	87.66	
13	砂	M ³	77.4	
14	电	度		
15	水	吨		

四、每 100 平方米主要实物工程量指标

序号	项目名称	单 位	数 量	备 注
1	桩基	M ³		
2	基础	M ³	11.29	
3	RC 柱	M ³	6.3	
4	RC 梁板	M ³	20.12	
5	RC 墙	M ³		
6	砖墙	M ³	33.36	
7	RC 楼梯	M ²	8.44	
8	RC 阳台	M ²	3.84	
9	外墙面	M ²	18.96	
10	内墙面	M ²	14.38	
11	铝幕墙	M ²		
12	铝门窗	M ²	14.36	
13	木门窗	M ²	15.94	
14	RC 构件总用量	M ³	39.53	

