版權所有・翻印必究

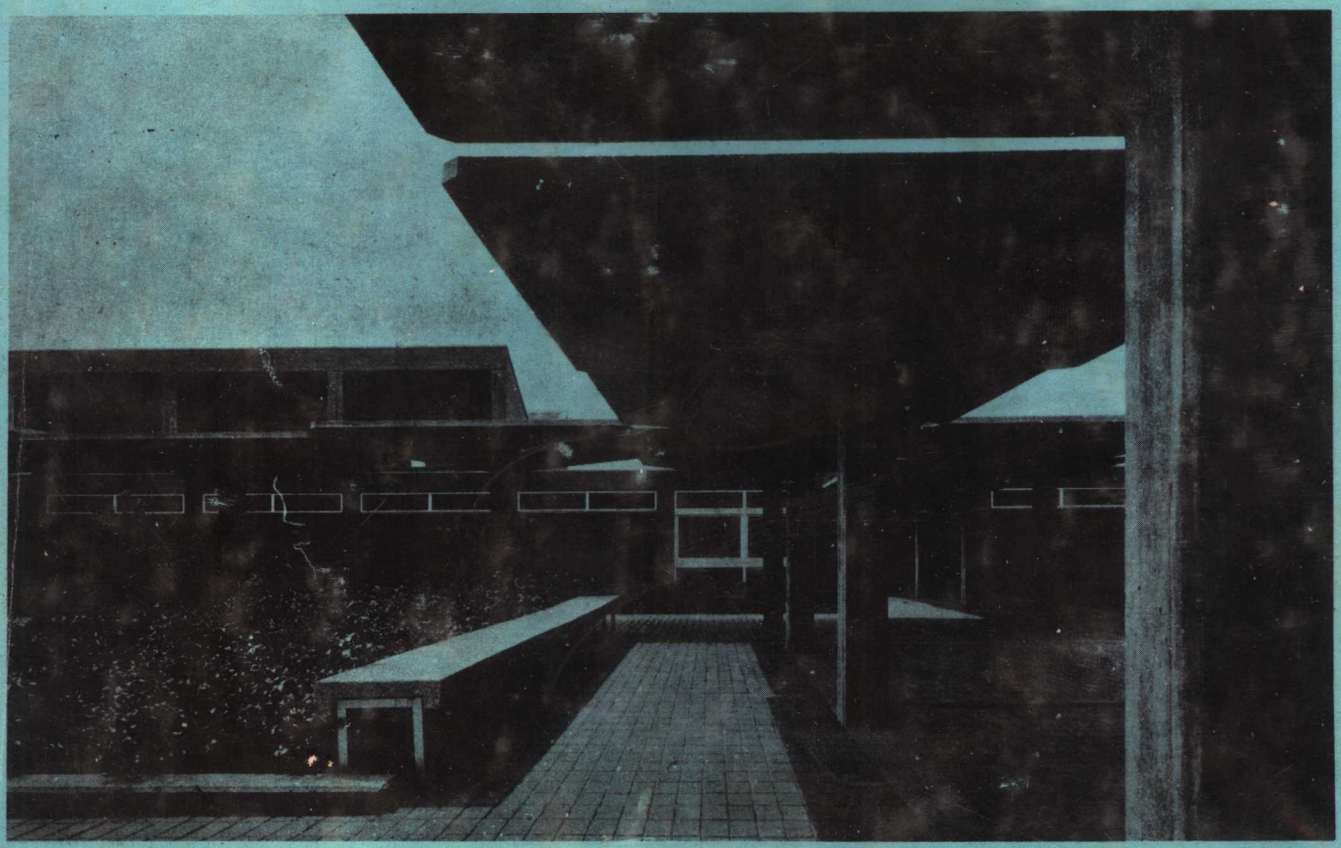
定價新台幣100元

出版者：新源出版社
台北市新生北路二段四一巷七號之六
發行人：張炳源
發行所：啓源書局有限公司
台北市新生北路二段四一巷七號之六
電話：五七〇四〇五號
郵政劃撥帳戶：一五五二一七號
總經銷：五洲出版社圖書有限公司
台北市重慶南路一段八八號
出版登記證：內政部內版台業字第一四一二號
海外總經銷：經鴻書局
地址：香港九龍太子道三七九號A
內政部出版登記證內版大業字〇八六七號

建築設計施工全集

1

壁，梯階，混凝土製室外細目



啓源書局印行

壁，梯階，
混凝土製室外細目

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

前　言

在以往，混凝土建築技術上之必要性與可能性，幾乎全爲專門興趣中之主題，即在今日亦未完全被了解與充份利用，其間許多建築師、工程師及工藝專家均致力尋求利用混凝土之特性，使用在建築工程上。由於混凝土所具之可塑性從建築之形式至浮彫式之表層建築，其間容可做多樣性之變化，採用混凝土建築，可使達到精確之安固，且於構築格調上，亦可做多端之變化，特別是由於混凝土所具之可塑性，可以構築的使物像表面一如自然的一般，特別在光影作用之凹凸效用上，能使表層現出差異，不過這兒需要眞正造形之原則，在模板建築中之變化，或粗或細，強調方向或強調平面，或段裂或組合，均屬可能。

在建構時，多半需要有精細形式感及模印作用感之專門人員參加工作，再者，使用混凝土建築亦能造出許多多采多姿，或強或弱，或浮凸或平面之畫面。此外，並能達到全部或個別間相互的勻和。

除上所述各點外，人們可以塑造或選擇依構想及實際需要由混凝土製成各種各樣之石塊、平板、廊柱、防護壘、遮陽板及其他建築用料，另外在表層建構上亦有無數之選擇，從未經處理之天然混凝土到修飾磨光之加工材料，或粗或細，或爲彩色或無色或明亮或深暗，經噴沙處理之混凝土，採用模形板建築，或者使用預製成之混凝土板，均能表現出其在建築上及外表上之獨特性。單獨之建築如此，即工業上大規模的製造，從定型磚石至藝術光牆板，亦復如此。

運用混凝土建築，以言其外表，可以顯現其工作之規律。亦可以顯露建築格調的生動。這些在一定條件下，可以手工，亦可由工業技術達成。混凝土建築，在開始設計時，應即就整個建構詳細思考。俾及時作技術上適切之注意。否則將無法收眞正統合之效用。注意愈多，則在建築上或外形上之缺點益爲少。

本書所示，均爲典例。對通常一般之建築，牆陳較多。對藝術問題上，則相形之下，較少作深入之舉隅。其中有述及者，則多爲較簡單之相似建築的變化上運用爾。

內　　容

牆與壁之結構 9

牆 10

混凝土建築 14

天然混凝土中之建築表面及牆面 20

混凝土之彫工 22

定型板壁 27

白色混凝土製成之斜向建築物正面石 34

混凝土浮彫壁 37

斷壁結構 47

陽台及柱廊・陽光的防護 51

陽台及柱廊 51

陽光防護建築 64

頂蓋・防護蓋・棚蓋 69

入口頂蓋 70

棚蓋 73

加油站頂蓋 77

通道棚蓋 79

支柱 80

斜坡棚蓋 82

混凝土階梯 85

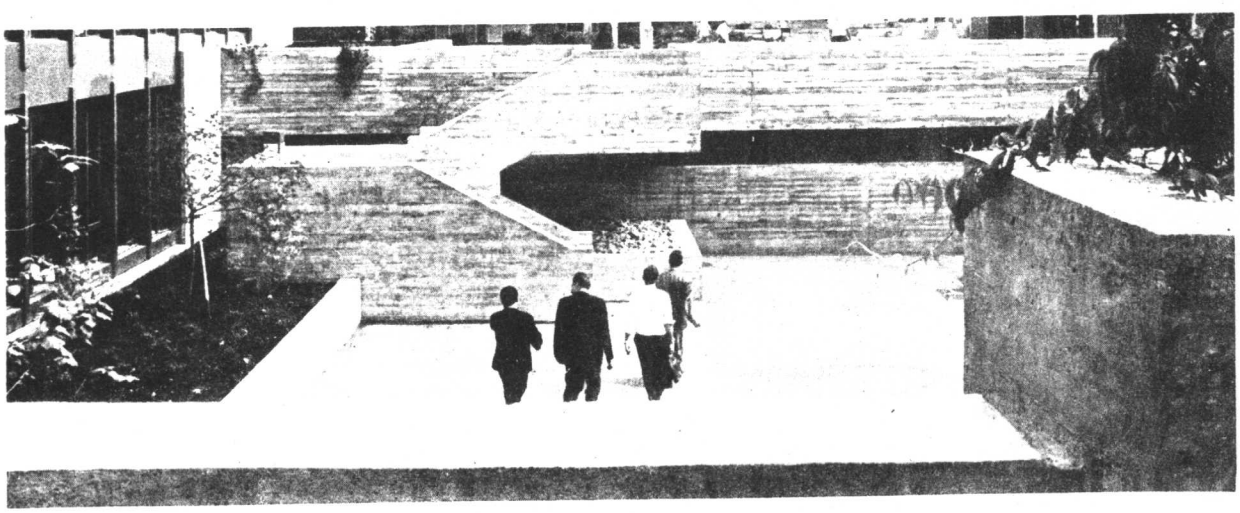
外梯 86

汽車斜坡 103

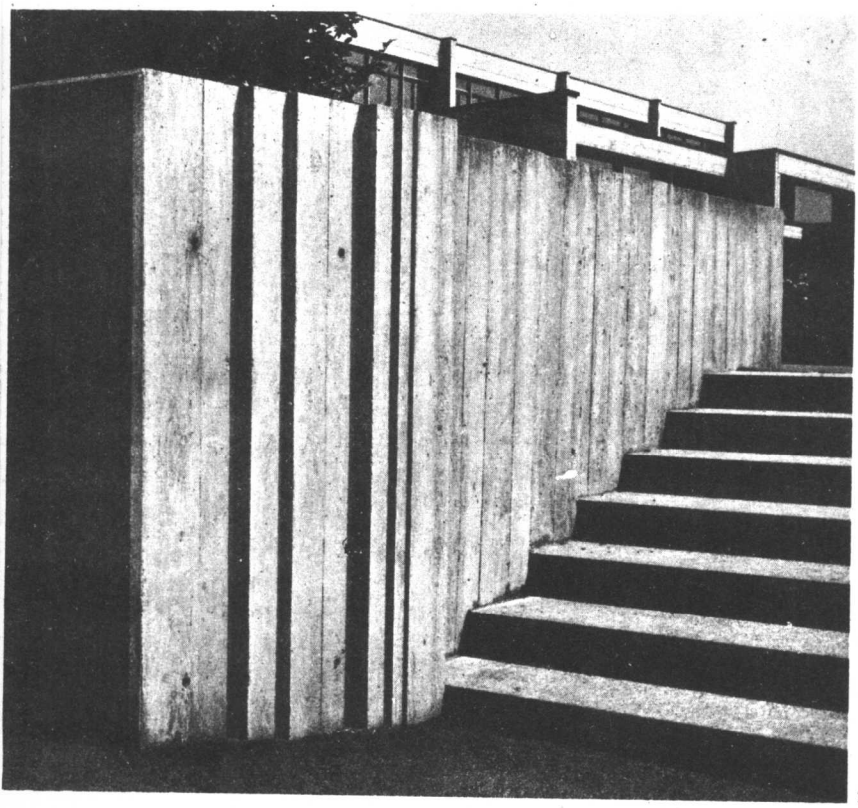
內梯 105

室外防護壘及隔牆 113

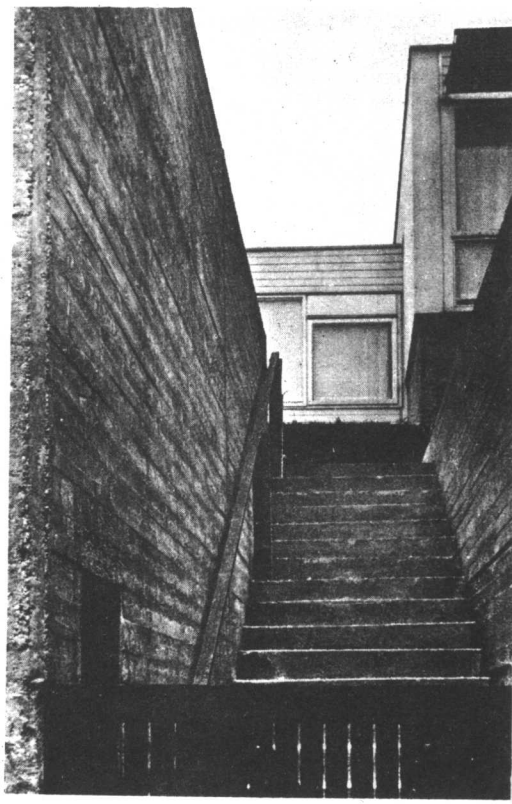
牆與壁之結構

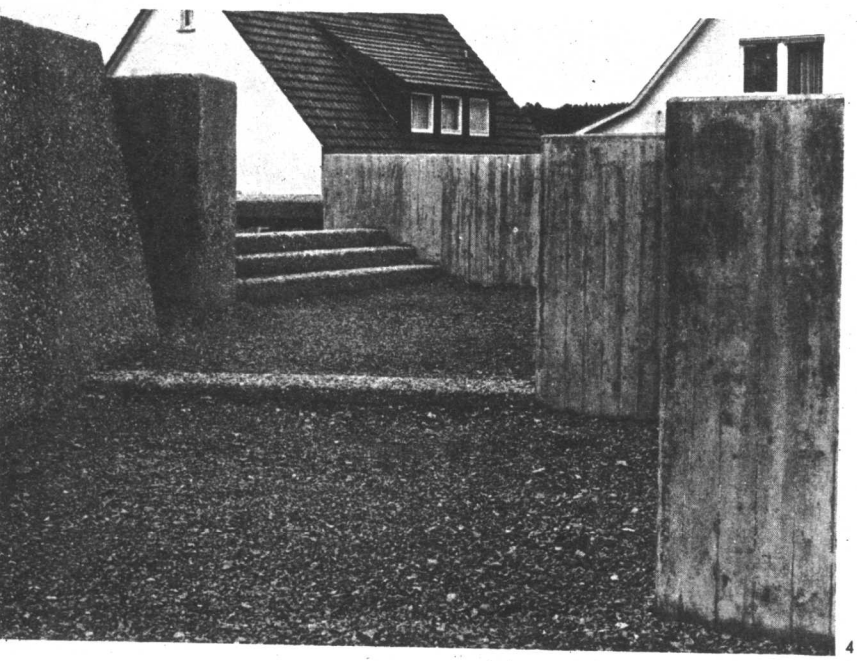


1



2





4

牆

1.（見第九頁）瑞士聖加侖城（至濟暨社學學專校
曠地上，以混凝土建成之附有支牆之階梯。爲巴塞
爾市建築師 Forderer，Otto，及 Zwimpfer 聯合
設計。牆壁構成教室前廣場之防護壘。

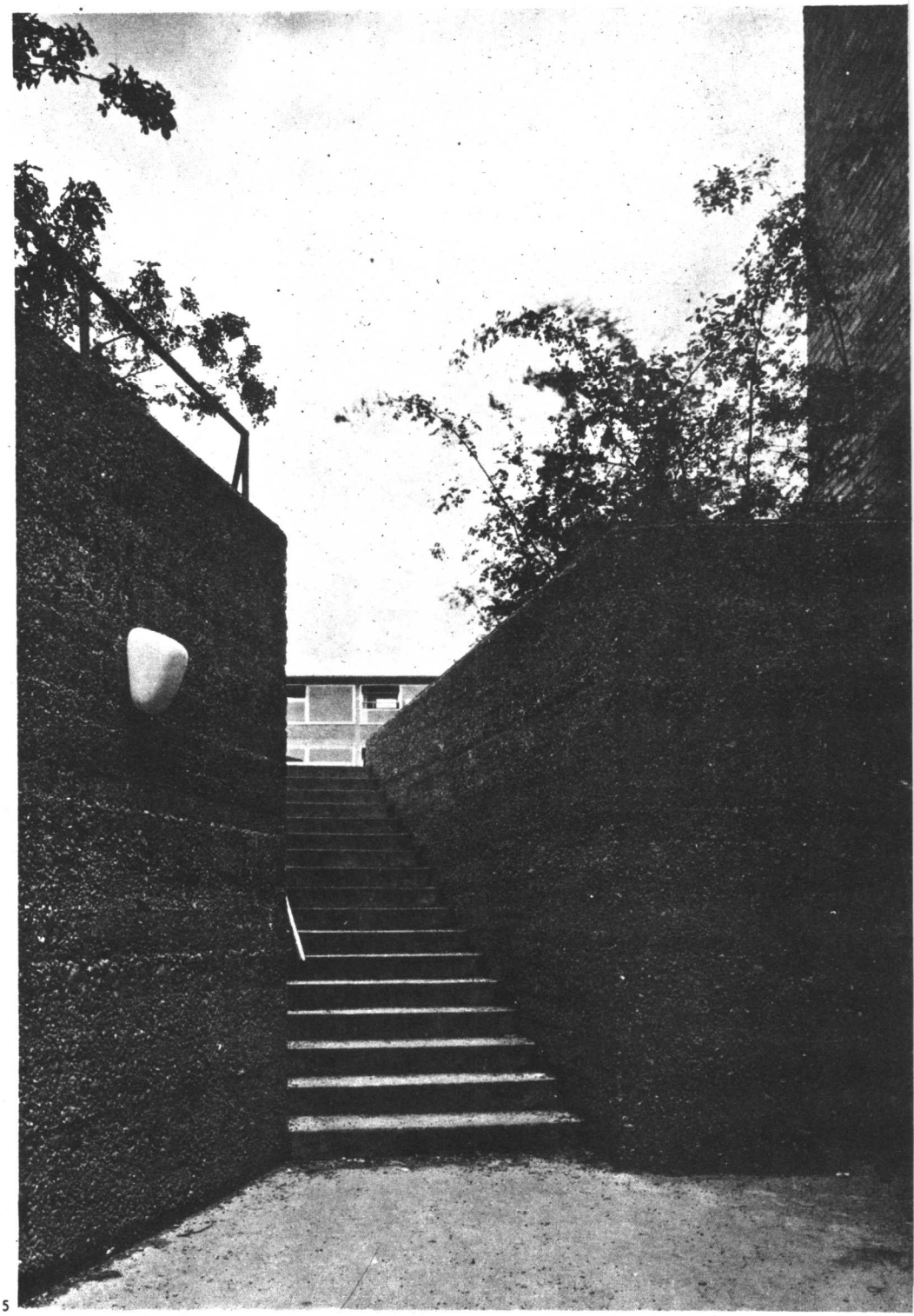
2.瑞士首府伯恩附近住宅區，附有階梯之混凝土牆
。爲伯恩市建築師 Lienhard 及 Strasser 所設計

3.維也納牆林住宅區附有階梯之支牆。爲該市建築
師 Roland Rainer 博士所設計。

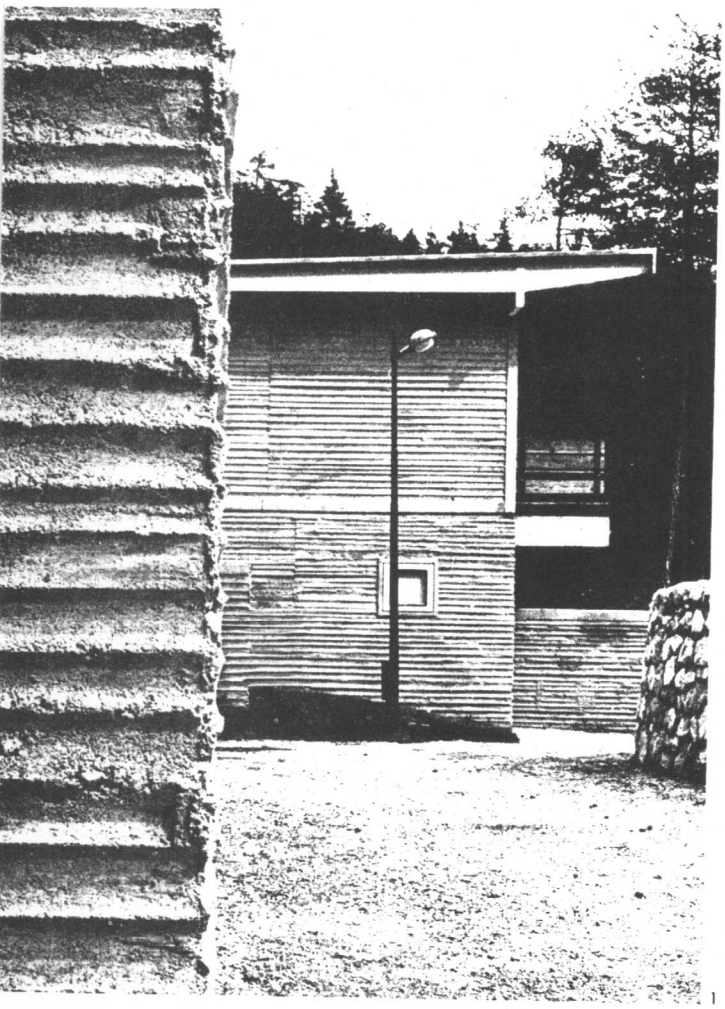
4.西德伍登堡教堂後院之牆林。部分爲混凝土板
部分由冲洗石混凝土所建成。

5.克雷非德城阿伯·希瓦徹學校大粒細石面之支牆
。爲該城建築師 E'sch 十所設計。

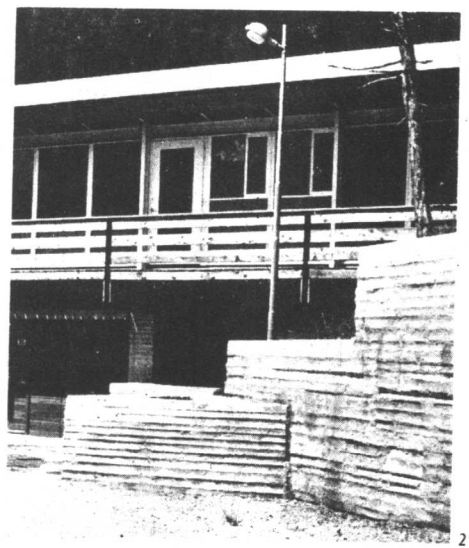
此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



5

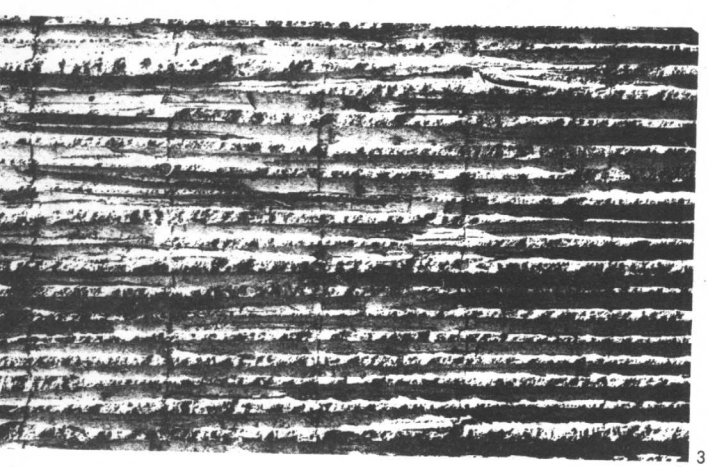


1



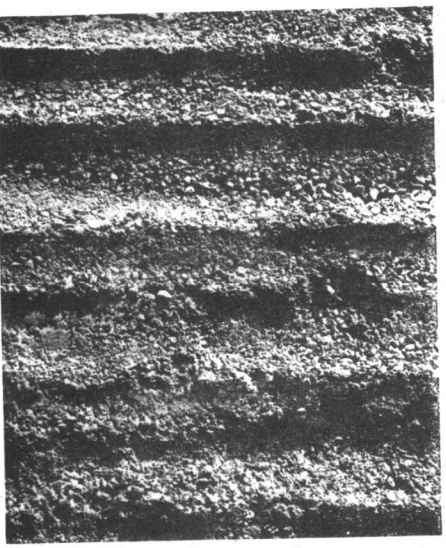
2

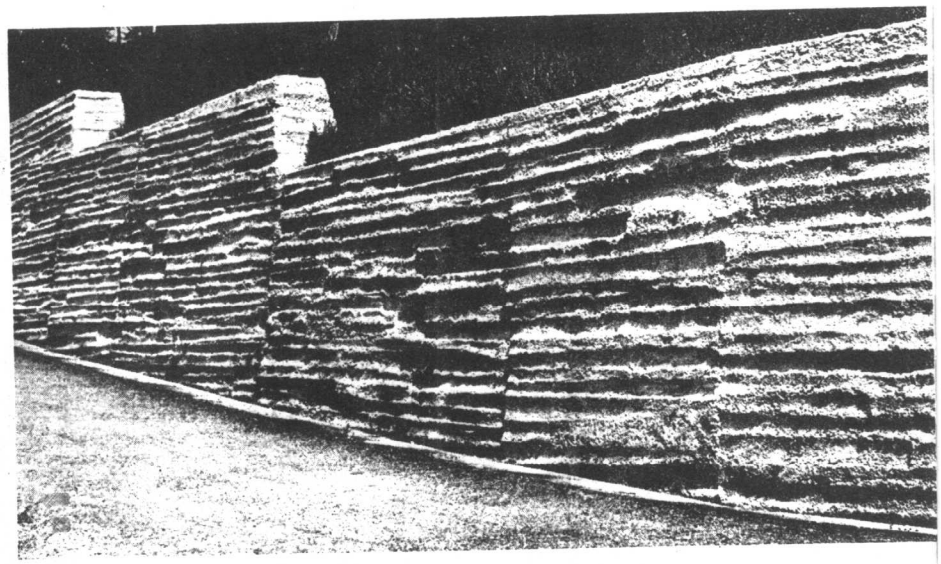
1及2：阿蒂卡多爾之渡假中心房屋之支牆及街道間之支牆，均以混凝土建成。牆壁均爲橫條式。建築師使用圓木爲模板。係建築師Eduardo，Gellner博士所設計。



3

4

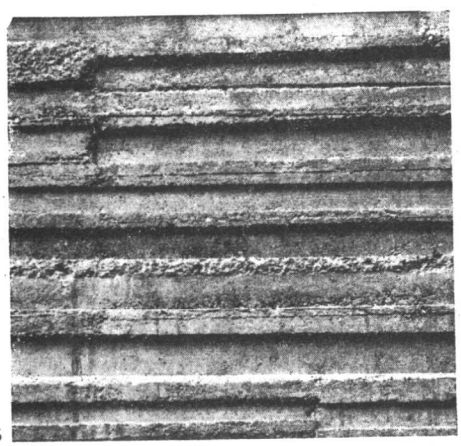


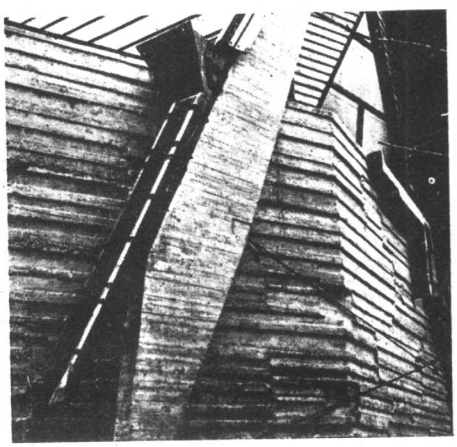


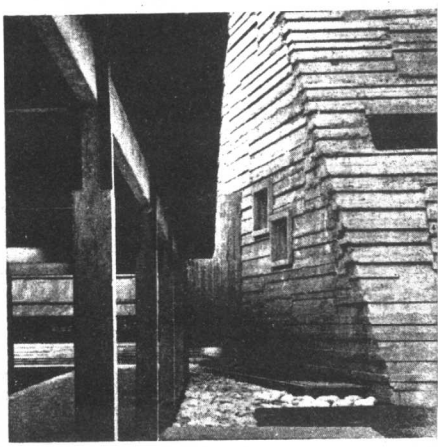
3.一九六三年漢堡國際花園建築展覽之支牆，採相似之建築。此處模板爲較薄圓木柱。圓木柱係以鐵線連趨（其間保持小小之距離）。

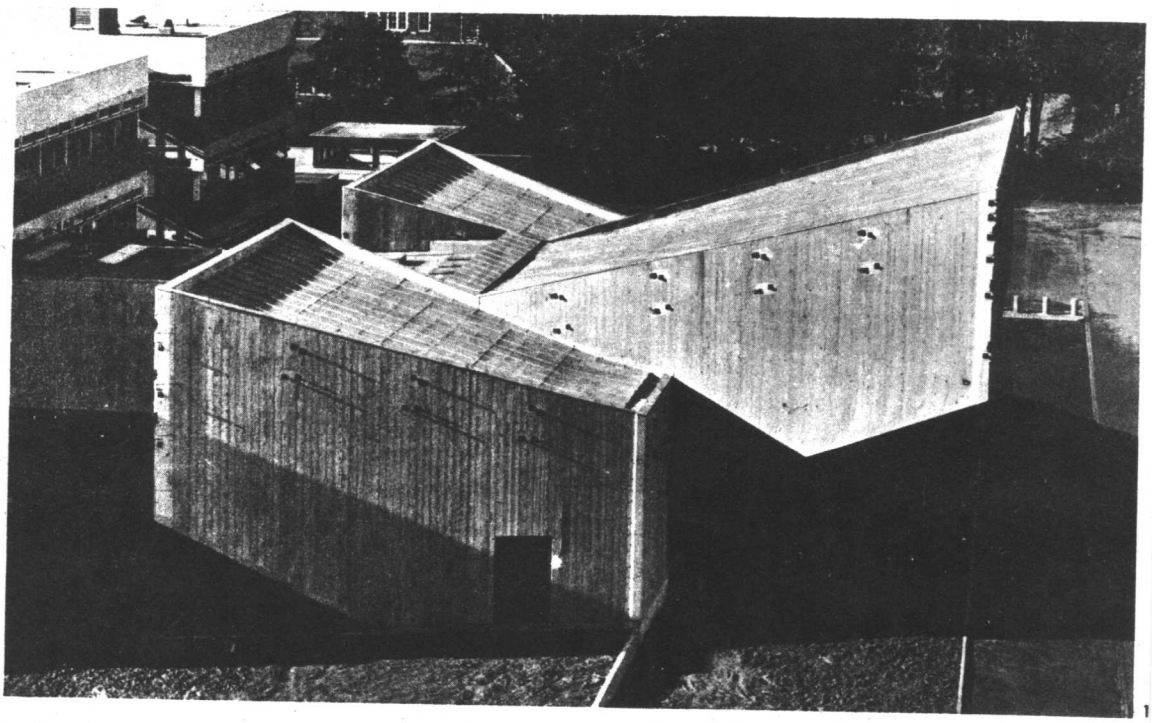
5.珂蒂卡多爾渡假中心支牆之一。圖中展示粗質之表面結構。

4及6顯示，渡假中心教室混凝土結構之變化。建築中使用不同強度之模板。使混凝土表面產生浮彫式之變異。

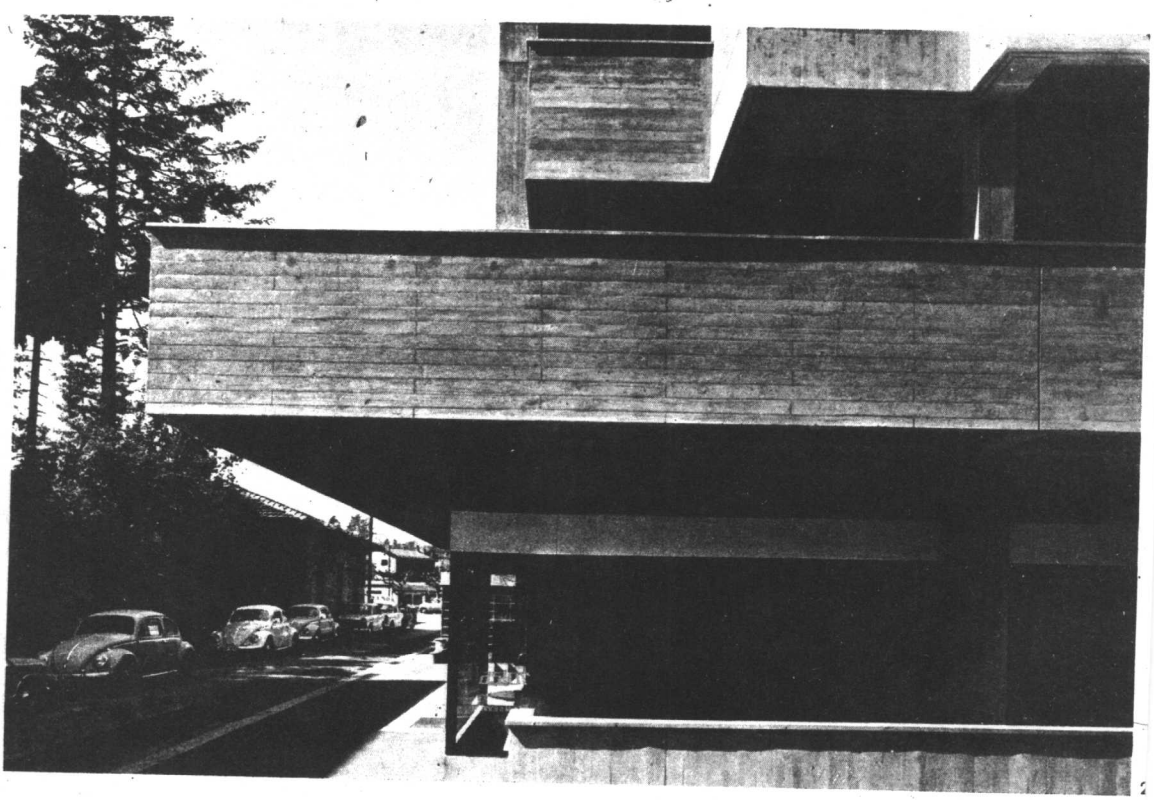




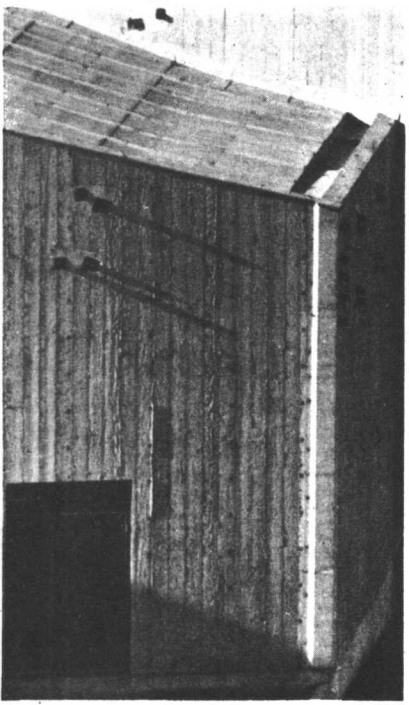


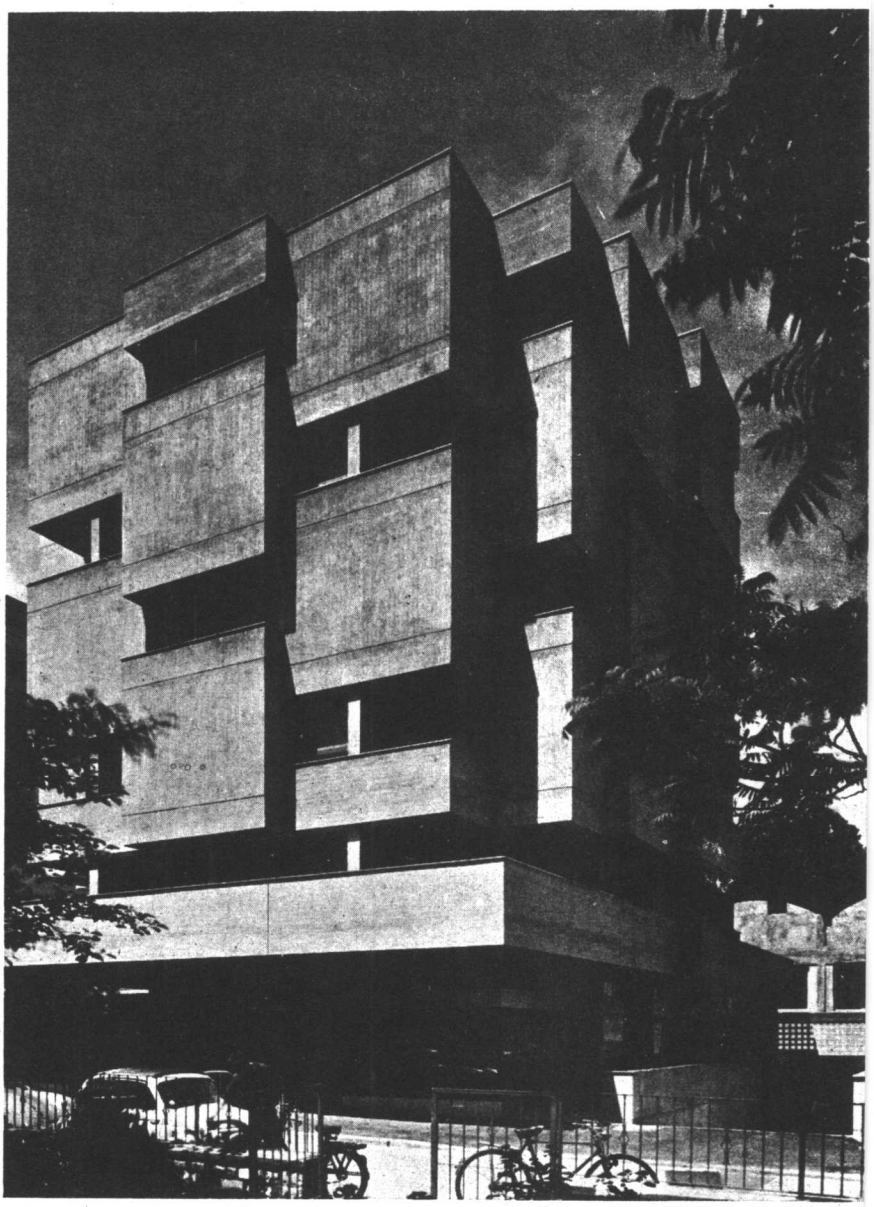


1



2

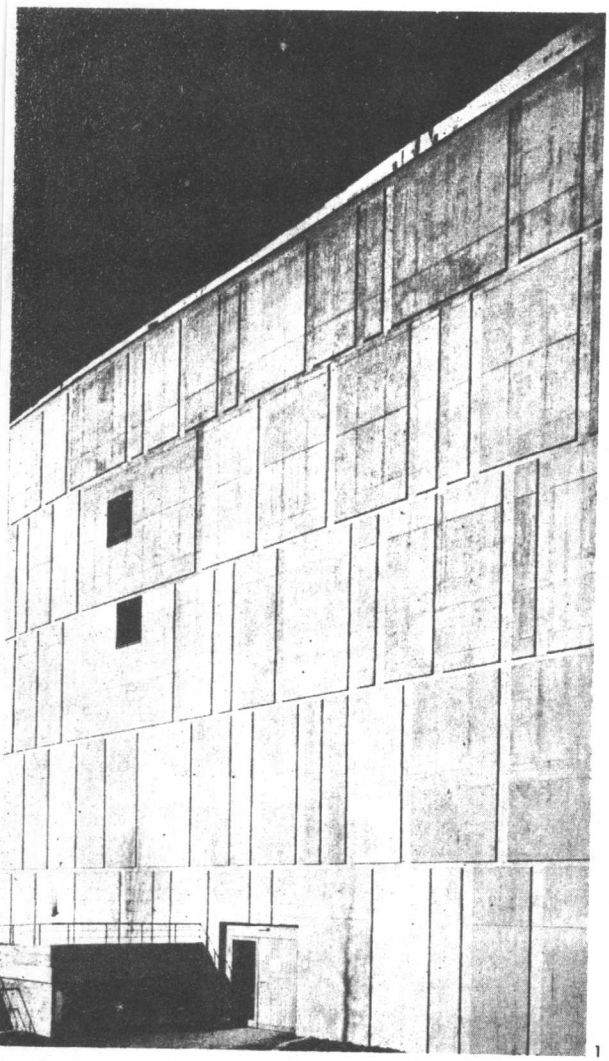




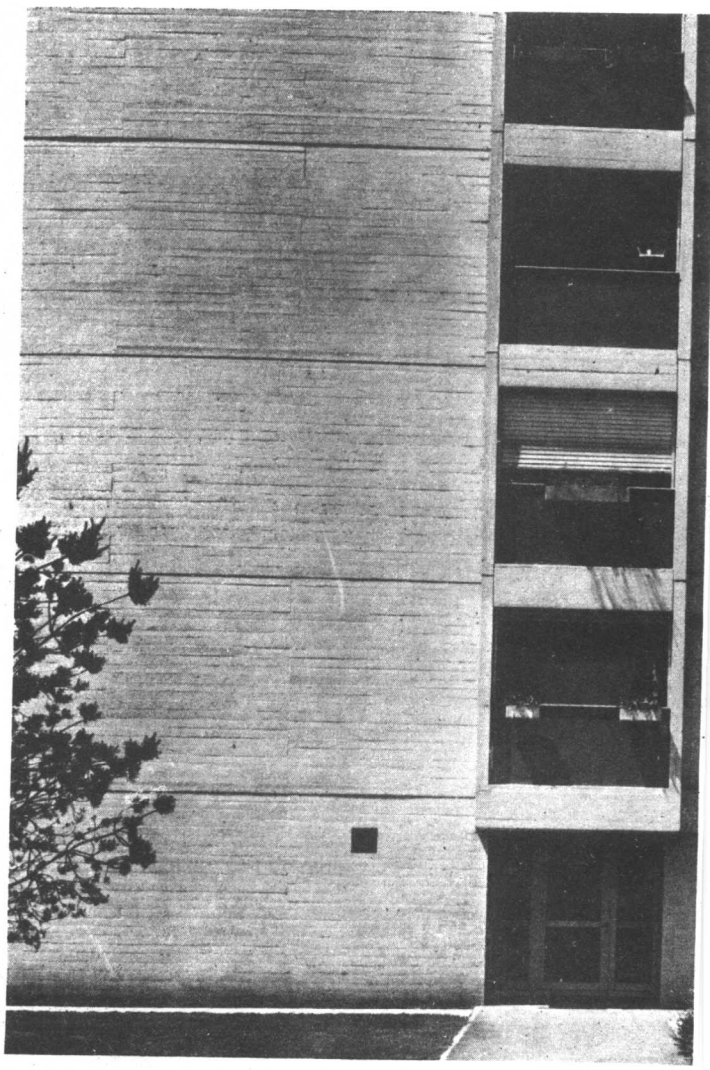
2a

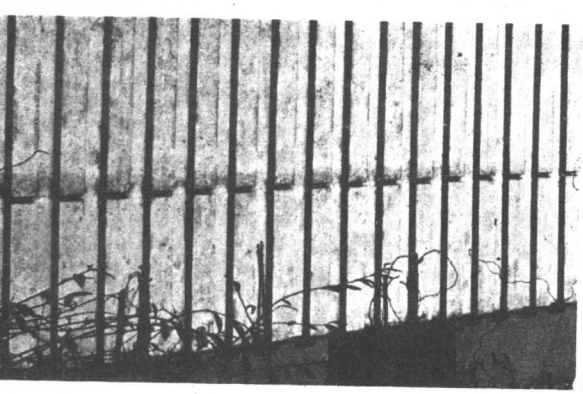
1 英國忽爾市大學教室。係建築師合夥聯合設計。該建築完全採用鋼筋混凝土。整棟樓房建築時，曾使用模板。樓房天花板之鋼筋混凝土支架，有一平滑表面。

2 加薩拉德之出租樓房及商店。爲羅加諾的建築師 Peppo Brivio 所設計。外牆採用混凝土建築。天花板爲鋼筋混凝土。與鄰地的界牆，及外牆本身相同，也採用混凝土的建築。



1





3

1.慕尼黑Abel 教授及斯圖亞特Gutbrod 教授聯合設計之音樂廳正面。由該建築之壁面排列觀之，大凸面似做不規則之分刈。

2.蘇黎士・希瓦門丁根地方，以混凝土建成之住家。牆面輕微之塊狀，使之益見生動。相反的，防護壘則屬平滑面。

3.蘇黎士藝術館混凝土增建之部分。

4.荷蘭哈則翁德市政廳之混凝土建築。爲鹿特丹建築師Maaskant, van Dommelen, Kroos 及 Ir Senf 聯合設計的。圖中左側所示爲混凝土之背光面。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com