

PPP、EPC、PMC、CM、DB、DBB、CM、BOT的优缺点

PPP民间参与公共基础设施建设和公共事务管理的模式被称为公私(因伙伴关系(Public/Private Partnership—简称PPP)、**具体模式多样**。私人企业基于某个项目而形成的**合同合作关系**的一种特许经营**项目融资模式**。由该项目公司负责筹资、建设及运营。政府通常与提供贷款的金融机构达成一个直接协议，该协议不受项目执行阻碍，而是由政府机构做出的承诺，按政府或公司与项目公司的合同支付有关费用。这个协议使项目公司能比按照传统融资合同的条款，而项目的预期收益、资产以及政府的支持力度将直接影响融资的数量和形式。采取这种融资形式的实质是，政府通过给予民营企业长期的特许经营权和收益权来换取基础设施加快建设及有效运营。

缺点
PPP模式适用于投资较大、建设周期长、资金回笼慢的项目，包括公路、桥梁、隧道等交通部门，电力燃气等部门以及电信网络等通讯事业等。

PPP无论是在发达国家还是发展中国家，PPP模式的应用越来越广泛。项目成功的关键要素的参与者和股东都需清晰了解了项目的所有风险、要求和机会，才有可能充分享受PPP模式带来的收益。

优点
1. 公共部门和私人企业在初始阶段就共同参与论证，有利于尽早确定项目融资可行性，缩短前期工作周期，节省政府投资。
2. 可以在项目初期实现风险分配，同时由于政府分担一部分风险，使风险分配更合理，减少了承包商与投资商风险，从而降低了融资成本。
3. 参与项目融资的私人企业在项目前期就参与进来，有利于私人企业一开始就引入先进技术和管理经验。

4. 公共部门和私人企业共同参与建设和运营，双方可以形成互利的长期目标，更好地为社会和公众提供服务。
5. 使项目参与各方和合同组成越趋复杂，协调各方不同的利益且引起纠纷作用。
6. 政府拥有一定的控制权。

缺点
1. 对于政府来说，如何确定合作公司给政府增加了难度，而且在合作中要负有一定的责任，增加了政府的风险支出。
2. 组织形式比较复杂，增加了管理上协调的难度。
3. 如果投资项目的回报期可能成为一个很有争议的问题。

工程总承包(EPC)模式
EPC工总承包即Engineering Procurement Construction模式，又称设计、采购、施工一体化模式。是指在项目立项以后，从设计开始，经招标，委托一家工程公司对设计、采购、建造进行总承包。在这种模式下，按照承包合同规定的总价或调整总价，由工程公司负责对项目建设的进度、费用、质量、安全进行管理和控制，并按合同约定完成工程。EPC有多种衍生形式和组合，例如E+P+C、E+P+C、EPC+M、EPCs、EPCa等。

优点
1. 业主把工程的设计、采购、施工和开工服务工作全部托付给工程总承包商负责组织实施，业主只负责整体的、原则的、目标的管理和控制，总承包商更能发挥主观能动性，能用其先进的管理经验为业主和承包商自身创造更多的效益提高了工作效率，减少了操作失误。
2. 设计变更少，工期较短。
3. 由于采用了最低的总价合同，基本上不再用支付变更及追加项目费用，项目的最终价格和要求的工期具有更大的确定性。

缺点
1. 业主不能对项目进行全程控制。
2. 总承包商对整个项目的成本和利润负责，加大了总承包商的风险，总承包商为了降低风险获得更高的利润，可能通过调整设计来降低成本，可能会取得低劣的质量。
3. 由于采用了最低的总价合同，承包商获得业主变更及追加费用的弹性较小。

项目管理制(PMC)模式
PMC(Project Management Consultant，即项目管理承包商。指项目**管理承包商代表业主对项目进行全程控制、全方位的项目管理**，包括执行工程的整体规划、项目组织、工程招标、选择EPC承包商，并对设计、采购、施工、试运行进行**全面管理**，一般不需参与项目的设计、采购、施工和试运行等具体工作。

PMC模式体现了初步设计与施工图设计的分离，施工图设计进入技术竞争领域，只不过初步设计是由PMC完成的。



优点
1. 可以充分发挥管理承包商在项目管理工作中的专业技能，统一协调管理承包商的设计与施工，减少矛盾。
2. 有利于建设项目的投资节省。
3. 该模式可以对项目的设计进行优化，可以实现对项目生存期到承包商成本最低。

4. 在保证质量优良的同时，有利于承包商获得对项目未来的阶段收益分配权，可以缩短施工工期。在高风险领域，通常采用该种方式来确定队伍。
缺点
1. 业主参与工程的风险低，变更权利有限，协调难度大。
2. 业主方很大的风险在于能否选择一个高水平的项目管理公司。
3. 该模式通常适用于：项目投资在1亿元人民币以上的大型项目或大型基础设施和地区性的项目，引入PMC可提供项目的成功保障，同时有助于这些国家和地区提高项目管理水平、利用国外金融组织机构、留住资金或出口信贷建设的项目、工艺复杂而多重复，业主对这些工艺不熟悉的重大项目。

设计-建造(DB)模式
DB即设计-建造模式(Design And Build)，在国际上也被称为**钥匙模式(Turn-Key-Operate)**，在中国称之为**设计-施工总承包模式(Design-Construction)**，是在**项目招标确定后，业主选定一家公司负责项目的设计和施工**。这种方式在投标和订立合同时是以总价为基础的。设计-建造总承包商对整个项目的成本负责，他首先选择一家咨询公司进行设计，然后再用竞争性招标方式选择分包商，当然也可以利用本公司的设计和施工力量完成一部分工程。

DB避免了设计和施工的矛盾，可显著降低项目的成本和缩短工期。然而，业主关心的重点是工程按合同约定交付使用，而不是在承包商如何去实施。同时，在选择承包商时，把设计方案的优劣作为主要的评标因素，可保证业主得到高质量的工程项目。
优点
1. 和承包商密切合作，完成项目规划直至验收，减少了协调的时间和费用。
2. 承包商可在参与初期将其材料、施工方法、结构、价格和市场价格等知识和经验融入设计中。
3. 有利于控制成本，降低造价。国外经验证明实行DB模式，平均可降低造价10%左右。
4. 有利于进度控制，缩短工期。
5. 责任单一。从总体来讲，建设项目的合同关系是业主和承包商之间的关系，业主的责任按合同规定的方式付款，总承包商的责任是按时提供业主所需的产品，总承包商对于项目建设的金过过程有全部的责任。

缺点
1. 对最终设计和细节控制能力较低。
2. 商的设计对工程经济性有很大影响，在DB模式下承包商承担了更大的风险。
3. 质量控制主要取决于业主招标时所能请书的数量，而且总承包商的水平对设计质量有较大影响。
4. 时间风险，缺乏特定的法律、法规的，没有专门的险种。
5. 方式操作复杂，竞争性较小。

平行发包(DBB)模式
DBB即设计-招标-建造模式(Design-Bid-Build)，它是一种在**国际上比较普遍且应用最广泛的工程项目发包模式**，即由**业主委托监理单位进行前期各项工作(如进行可行性研究、可行性研究等)**，待项目**评标立项后再进行设计**。在设计阶段编制施工招标文件，然后由招标选择承包商并确定其单位工程的分包和采购。材料的采购一般都由承包商与分包商和供应商签订分包合同并组织实施。在工程项目实施阶段，工程师将为业主提供项目管理服务。这种模式最突出的特点是强调工程项目的实施必须按照D-B-B的顺序进行，只有一个阶段全部结束一个阶段才能开始。

优点
优点表现在管理方法较成熟，各方对有关程序都很熟悉，业主可自由选择咨询设计人员，对设计技术要求，可自由选择工程师，可采用各方均熟悉的标准合同文本，有利于合同管理、风险管理和减少投资。

缺点
1. 项目周期较长，业主与设计、施工方分别签约，自行管理项目，管理要较高。
2. 设计的可靠性差，工程师控制项目目标能力不强。
3. 不利于工程事故的划分责任，由于以低价竞争产生诸多索赔等事，该管理模式在实际上最为通用。由于银行、银行信贷项目和国际咨询工程师联合会(FIDIC)的合同条件为依赖的项目均采用这种模式。中国目前普遍采用的“项目法人负责制”、“招标投标制”、“监理负责制”、“合同管理制”基本上参照世行、亚行和FIDIC的这种传统模式。

施工管理承包(CM)模式
Construction Management Approach模式又称“边设计、边施工”方式。分阶段发包方式或快速轨道方式，**CM模式原由业主委托CM单位，以一个承包商的身份，采取有条件的“边设计、边施工”方式，着眼于缩短项目周期，也称快速轨道法**。即Fast Track的工程管理方式活动进行工程管理，直接指挥施工活动，在一定程度上影响设计活动，而它与业主的合同通常采用“成本+利润”方式的结构一种承包模式。此方式通过施工管理商来协调设计和施工的不矛盾，便更公开化。

其特点是由业主和业主委托的工程项目经理与工程师组成一个联合小组共同负责项目的管理和工程的协调、设计和施工。完成一部分阶段后即工程发包，对后续部分进行招标。发包给一家承包商，无总承包商，由业主直接面向每个单项工程与承包商分别签订承包合同。

最近兴行在国外广泛流行的一种合同管理模式。这种模式与过去那种设计全部完成后才进行招标的连续建设生产方式不同。CM模式的两种实现形式：CM单位的服务，代理型和非代理型。

1. 代理型CM(“Agency”CM)：以业主代理身的工作，收取服务酬金。
2. 风险型CM(“At-Risk”CM)：以总承包身份，可直接进行分包发，直接与分包商签合同，并向业主承担部分最大工程费用GMP，如果实际工程费用超过了GMP，超过部分由CM单位承担。

优点
1. 在项目进度控制方面，由于CM模式采用分散发包、集中管理，使设计与施工充分搭接，有利于缩短建设周期。
2. CM单位加强与设计方的合作，可以减少因修改设计而造成工期延误。

3. 在投资控制方面，通过协调设计，CM单位还可以以工程业主采用价值工程等方法向设计提出合理化建议，以节省节约投资的压力，还可以大大减少施工阶段的设计变更。如果采用了有GMP的CM模式，CM单位将对工程费用的控制承担更大的经济责任，因而可以大大促使业主在工程费用控制方面的经验。
4. 在质量控制方面，设计与施工的结合和互相协调，在项目上采用新工艺、新技术，有利于工程质量的提高。
5. 分包商的选择由业主和承人共同决定，因而更透明。

缺点
1. 对CM经理及其所在单位的资质和信誉的要求都比其他高。
2. 费用指标导致承包商可能索赔。
3. CM模式一般采用“成本+酬金”合同，对合同文本要求比较高。

建造-运营-移交(BOT)模式
BOT即建造-运营-移交(Build-Operate-Transfer)模式。是指**一群特设投资人**为项目的发起人，从一个国家的政府取得某项目基础设施的**建设特许权**，然后由该建立或联合其他方组建项目公司，负责项目的融资、设计、建造和经营。在整个特许期内，项目公司通过项目的经营获得利润，并用以偿还债务。在特许期期满后，整个项目由项目公司无偿或以极低的名义价格移交给东道国政府。

优点
BOT模式的最大特点是由政府特许和支持，有时可得到优惠政策，拓宽了融资渠道。BOOT、BOO、DBOT、BTO、TOT、BRT、BLT、BT、ROO、MOT、BOOST、BBO、DBOM和FOOT等均属BOT的不同变式方式，但其基本特点是一致的，即项目公司必须得到政府有关部门授予的特许权。该模式主要用于机场、隧道、发电厂、港口、收费公路、电力、供水和污水处理等一些投资较大、建设周期较长可以运营获利的基础设施项目。

缺点
1. 可以减少政府主权债务和还不本币的责任。
2. 可以将公共机构的风险转移到私营承包商，避免公共机构承担项目的全部风险。
3. 可以吸引国外投资，以支持国内基础设施的建设，解决了发展中国家缺乏建设资金的困难。
4. BOT项目通常由外国的公司来承建，这会令项目所在国带来先进的技术和管理经验，既给本国的承包商带来较多的发展机会，也促进了国际经济的融合。

缺点
1. 在特许权期限内，政府将失去对项目所有权和经营权的控制
2. 参与方多，结构复杂，项目前期过长且融资成本高。
3. 可能产生较大的税收流失。
4. 可能造成设施的零竞争性经营。
5. 在项目完成后，会有大量的外汇流出。
6. 风险分摊不对称等。政府虽然转移了建设、融资等风险，却承担了更多的其他责任与风险，如利率、汇率风险等。

喜讯

恭喜公司造价部员工吴翠文喜得贵子。国家实行二胎政策后，吴工是我们明正公司第一个享受国家二胎政策的员工，恭喜！恭喜！公司委派小范送上鲜花祝贺，并给猴宝宝送上吉祥物，祝吴工阖家幸福！小宝宝健康快乐成长！

吴工喜得贵子，项目投资人1亿元人民币以上的大型项目或大型基础设施和地区性的项目，引入PMC可提供项目的成功保障，同时有助于这些国家和地区提高项目管理水平、利用国外金融组织机构、留住资金或出口信贷建设的项目、工艺复杂而多重复，业主对这些工艺不熟悉的重大项目。

最近兴行在国外广泛流行的一种合同管理模式。这种模式与过去那种设计全部完成后才进行招标的连续建设生产方式不同。CM模式的两种实现形式：CM单位的服务，代理型和非代理型。

1. 代理型CM(“Agency”CM)：以业主代理身的工作，收取服务酬金。
2. 风险型CM(“At-Risk”CM)：以总承包身份，可直接进行分包发，直接与分包商签合同，并向业主承担部分最大工程费用GMP，如果实际工程费用超过了GMP，超过部分由CM单位承担。

优点
1. 在项目进度控制方面，由于CM模式采用分散发包、集中管理，使设计与施工充分搭接，有利于缩短建设周期。
2. CM单位加强与设计方的合作，可以减少因修改设计而造成工期延误。

3. 在投资控制方面，通过协调设计，CM单位还可以以工程业主采用价值工程等方法向设计提出合理化建议，以节省节约投资的压力，还可以大大减少施工阶段的设计变更。如果采用了有GMP的CM模式，CM单位将对工程费用的控制承担更大的经济责任，因而可以大大促使业主在工程费用控制方面的经验。
4. 在质量控制方面，设计与施工的结合和互相协调，在项目上采用新工艺、新技术，有利于工程质量的提高。
5. 分包商的选择由业主和承人共同决定，因而更透明。

缺点
1. 对CM经理及其所在单位的资质和信誉的要求都比其他高。
2. 费用指标导致承包商可能索赔。
3. CM模式一般采用“成本+酬金”合同，对合同文本要求比较高。

建造-运营-移交(BOT)模式
BOT即建造-运营-移交(Build-Operate-Transfer)模式。是指**一群特设投资人**为项目的发起人，从一个国家的政府取得某项目基础设施的**建设特许权**，然后由该建立或联合其他方组建项目公司，负责项目的融资、设计、建造和经营。在整个特许期内，项目公司通过项目的经营获得利润，并用以偿还债务。在特许期期满后，整个项目由项目公司无偿或以极低的名义价格移交给东道国政府。

优点
BOT模式的最大特点是由政府特许和支持，有时可得到优惠政策，拓宽了融资渠道。BOOT、BOO、DBOT、BTO、TOT、BRT、BLT、BT、ROO、MOT、BOOST、BBO、DBOM和FOOT等均属BOT的不同变式方式，但其基本特点是一致的，即项目公司必须得到政府有关部门授予的特许权。该模式主要用于机场、隧道、发电厂、港口、收费公路、电力、供水和污水处理等一些投资较大、建设周期较长可以运营获利的基础设施项目。

缺点
1. 可以减少政府主权债务和还不本币的责任。
2. 可以将公共机构的风险转移到私营承包商，避免公共机构承担项目的全部风险。
3. 可以吸引国外投资，以支持国内基础设施的建设，解决了发展中国家缺乏建设资金的困难。
4. BOT项目通常由外国的公司来承建，这会令项目所在国带来先进的技术和管理经验，既给本国的承包商带来较多的发展机会，也促进了国际经济的融合。

缺点
1. 在特许权期限内，政府将失去对项目所有权和经营权的控制
2. 参与方多，结构复杂，项目前期过长且融资成本高。
3. 可能产生较大的税收流失。
4. 可能造成设施的零竞争性经营。
5. 在项目完成后，会有大量的外汇流出。
6. 风险分摊不对称等。政府虽然转移了建设、融资等风险，却承担了更多的其他责任与风险，如利率、汇率风险等。

由我司全过程造价咨询服务的珠海市城市建设档案馆新馆工程11月23日上午正式启动兴建



案例：
广东省某大型集团公司自行投资8000万建设办公楼，国有资金占比15%，私有资金占比85%，负责招标的小向发改委部门申请招标批文，发改委部门以招标人是企业为由，拒绝审批。小陷入迷茫，不知道该如何开展招标。

问题：
1. 该项目原否应该由发改委审批？
2. 该项目是否属于依法必须招标的项目？
3. 该项目是否必须公开招标？

解析：
1. 根据《国务院关于投资体制改革的决定》国发〔2004〕20号，对于企业不使用政府投资建设的项目，一律不再实行审批制，区别不同情况实行核准制和备案制。企业投资建设《政府核准的投资项目目录》“下称《目录》”内的项目实行核准制，企业投资《目录》外的项目一律采用备案制。所以以该项目应该采用备案制，小王应该到发改委部门办理企业投资备案事宜。
2. 根据《中华人民共和国招标投标法》第三条，“全部或部分使用国有资金投资或国家融资的项目”必须进行招标，根据广东省委《中华人民共和国招标投标法》办法，“使用国有资金投资或国家融资的工程建设项目”；使用各级政府财政资金、国家拨款、国有企事业单位自有资金及借贷资金的建设项目。”本项目国有资金占比15%，属于部分使用国有资金投资，所以属于依法必须招标的项目。
3. 根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第七条，国有资金占控股或主导地位的项目必须进行招标的项目，应当公开招标。本项目国有资金占比16%，不属于占控股或主导地位，所以采用公开招标或邀请招标都可以。根据《广东省发展改革委关于全

面实行企业投资项目网上备案的指导意见》“八、企业投资备案项目的招标企业投资项目备案项目应根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》和《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》等法律法规，依法自行招标或依法进行招标。招标方式和招标组织形式。”

结论：
广东省内企业投资建设“政府核准的投资项目目录”外项目，需要到发改委部门办理企业投资备案，发改委不再负责审批是否应当招标以及招标范围、招标方式和招标组织形式。企业需要自行判断，并要求企业必须有专业的招标知识的人员。所以企业选择专业招标代理机构进行委托招标是很重要的。从市场情况分析总结，委托招标较自行招标优势更明显。主要优势如下：
专业方面：招标代理机构在编制文件及组织评标方面具有丰富经验，熟悉国家、地方招标投标的法律法规和规章制度，能为招标人减轻招标工作负担，为招标的后续工作提供优质服务。
经验方面：招标代理机构的工作人员后续经历的各种项目多，经验丰富，能利用自身资源充分、有效的搜集和分析市场信息，更好解决招标投标活动实际问题，从而更好地保证项目的顺利履行。
规格方面：招标代理机构作为依法设立的机构，受国家和行业的严格制约，同时要接受政府监管部门和社会的监督。因此，在开展工作过程中，始终秉承公开、公平、公正和诚实信用的原则组织招标投标。
综合所述，国有企业可结合自身情况选择自行招标或委托招标。但相对而言，招标代理机构具有专业的社会背景企业更具丰富招标经验，能快速、合法的处理招标投标遇到的各种“疑难杂症”。

重大项目建设报导
9月22日，由我单位全过程造价咨询珠海航展中心新建主展馆工程顺利通过竣工验收。该工程由主展馆、附属用房组成，其中主展馆为地上二层；附属用房地上二层、局部地下一层；总建筑面积为75249平方米，耐火等级地下一级、地上二级，抗震设防烈度7度。工程自去年9月29日开工以来，克服方案变更、工期紧迫、结构复杂、任务繁重、雨天较多、台风威胁等诸多困难和挑战，经过各参建单位350余天的日夜奋战，顺利建成并通过竣工验收。

9月30日，由我单位全过程造价咨询服务的广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）工程，经过3年多的建设，正式举行落成剪彩仪式。据了解，该院于10月16日试业。广东省人民医院珠海医院（珠海金湾中心医院）占地61168.8亩，规划建设面积75000㎡，总体规划800床位，一期总建筑面积64259.9㎡，包括住院楼5层27581㎡，门诊楼4层563㎡，医技楼4层6771㎡，行政后勤楼4层7944.9㎡，地下停车库2层11948㎡，泊车位800个。

项目百事
投稿热线: 0756-3230033
投稿邮箱: 761677193@qq.com

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四

2016年四季度 星期四