

第4讲 工程的采购管理与风险管理

本讲知识点构成：

知识点1. 工程的采购规划

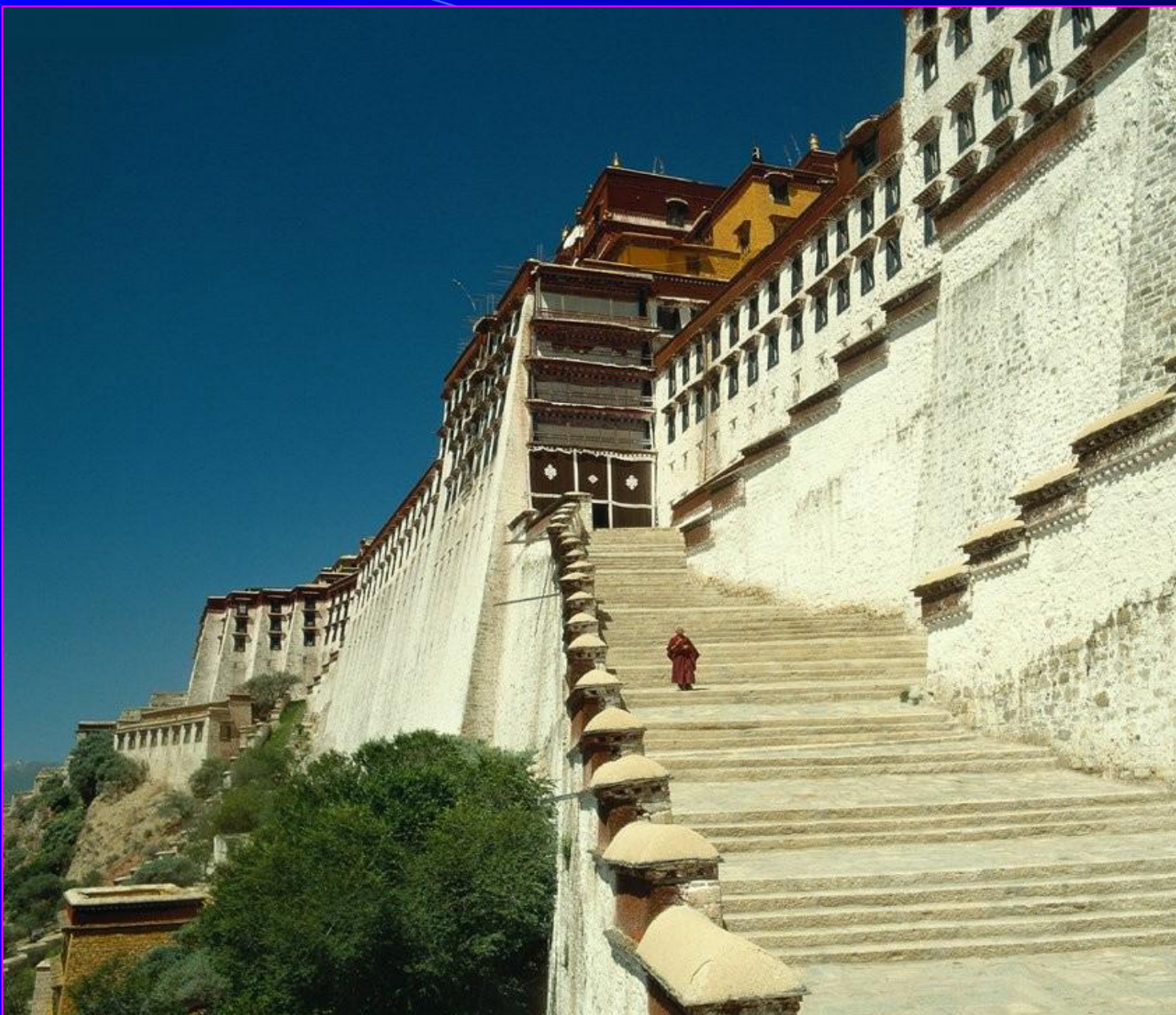
知识点2. 纠纷处置与索赔

知识点3. 风险的识别评估

知识点4. 工程风险的应对

案例讨论 基于故障树的DTBJ热电厂建设工程风险管理

知识点1. 工程的采购规划



在线问题:

采购规划
通常包括
哪些内容?
举一个实
例,说明采
购的复杂
性及采购
规划的重
要性。

1. 工程采购的内涵及方式

采购是指从工程组织外部获得货物、工程或服务的采办过程。

- 货物采购**：是指购买工程建设所需的投入物（如机械、设备、材料等）及与之相关的服务；
- 工程采购**：是指选择工程承包单位及其相关服务；
- 咨询服务采购**：主要指聘请咨询公司或咨询专家。

工程采购的方式可以分为招标采购和非招标采购。

(1) 招标采购

1) 招标采购的概念

招标采购是由需方提出招标条件和合同条件，由多个供应商同时投标报价进行竞争，使需方能够获得更为合理的价格，以及条件更为优厚的供应。

——无限竞争性的公开招标。

——有限竞争性的邀请招标。

招标采购是工程采购最主要的、首选的采购方式。

招标和投标是一种国际流行的采购方式，是指由招标人和投标人经过邀请、响应、择优选定，最终形成协议和合同关系的平等主体之间的经济活动过程，是“法人”之间诺成有偿的、具有约束力的法律行为。

2) 招标采购的特征

① 平等性：指双方按照平等、自愿、互利的原则和规范的程序进行，双方享有同等的权利和义务，受到法律的保护和监督。招标方应为所有投标者提供同等条件，让他们展开公平竞争。

② 竞争性：指多个投标人以各自的实力、信誉、服务、报价为基础为中标展开公平竞争，招标人在投标者中间“择优选择”。

③ 开放性：指招标投标活动必须在公开发行的报纸杂志或其他媒体上刊登招标公告，在最大限度范围内让所有符合条件的投标者前来投标，进行自由的竞争，使招标活动具有较高的透明度。

(2) 非招标采购

非招标采购指受客观条件限制和不易形成竞争时，采取的非招标形式的采购方式。

——**询价采购**：即“货比三家”，根据来自几家供应商所提供的报价，将各个报价进行比较后进行采购决策的一种采购方式。适用于采购时能够直接取得现货的采购，或价值较小、属于标准规格的产品采购。

- 直接采购**：指在特定的采购环境下，不进行竞争而直接签订合同的采购方法。直接采购主要适应于不能或不便进行竞争性招标的情况下。
- 定向采购**：指采购单位通过某种法定选择方式确定供应商，在一定时期内对相同采购内容的货物、工程或服务向这些特定的供应商进行的连续采购。

2. 工程采购规划

(1) 采购规划的内容

工程采购规划就是对工程的采购工作进行分析和规划。一般要对以下事项作出决策：

- 通过一家总承包商采购所有或大部分所需要的货物和服务。在这种情况下，从询价到合同终止的各个过程都只要实施一次。

- 向多家承包商采购大部分需要的货物和服务。**在这种情况下，从询价直至合同终止的各个采购环节都要在采购进行过程中的某个时候，为每个采购活动实施一次。
- 采购小部分需要的货物和服务。**这时，从询价到合同终止的各个采购环节也要在采购进行过程中为每个采购活动实施一次。
- 不采购货物和服务。**常见于研究和科技开发及许多小型的、机构内部的活动，这时从询价到合同终止的各个过程都不必实施。

(2) 采购规划的技术和工具

- 自制或外购分析**：利用平衡点分析法进行自制或外购分析，以确定某种具体的产品是否可由实施组织自己生产，而且成本又很节省。**自制或外购分析**还须反映实施组织的发展前景和工程目前需要的关系。

- 短期租赁或长期租赁分析**：即根据工程对某种租赁品的预计使用时间、租金结构和大小，分析短期租赁与长期租赁的成本平衡点。
- 经济采购批量分析**：即按照采购管理的目的，通过合理的进货批量和进货时间，使存货的总成本最低，这个批量叫做经济采购量或经济批量，最适宜的进货时间为最优订货时间。

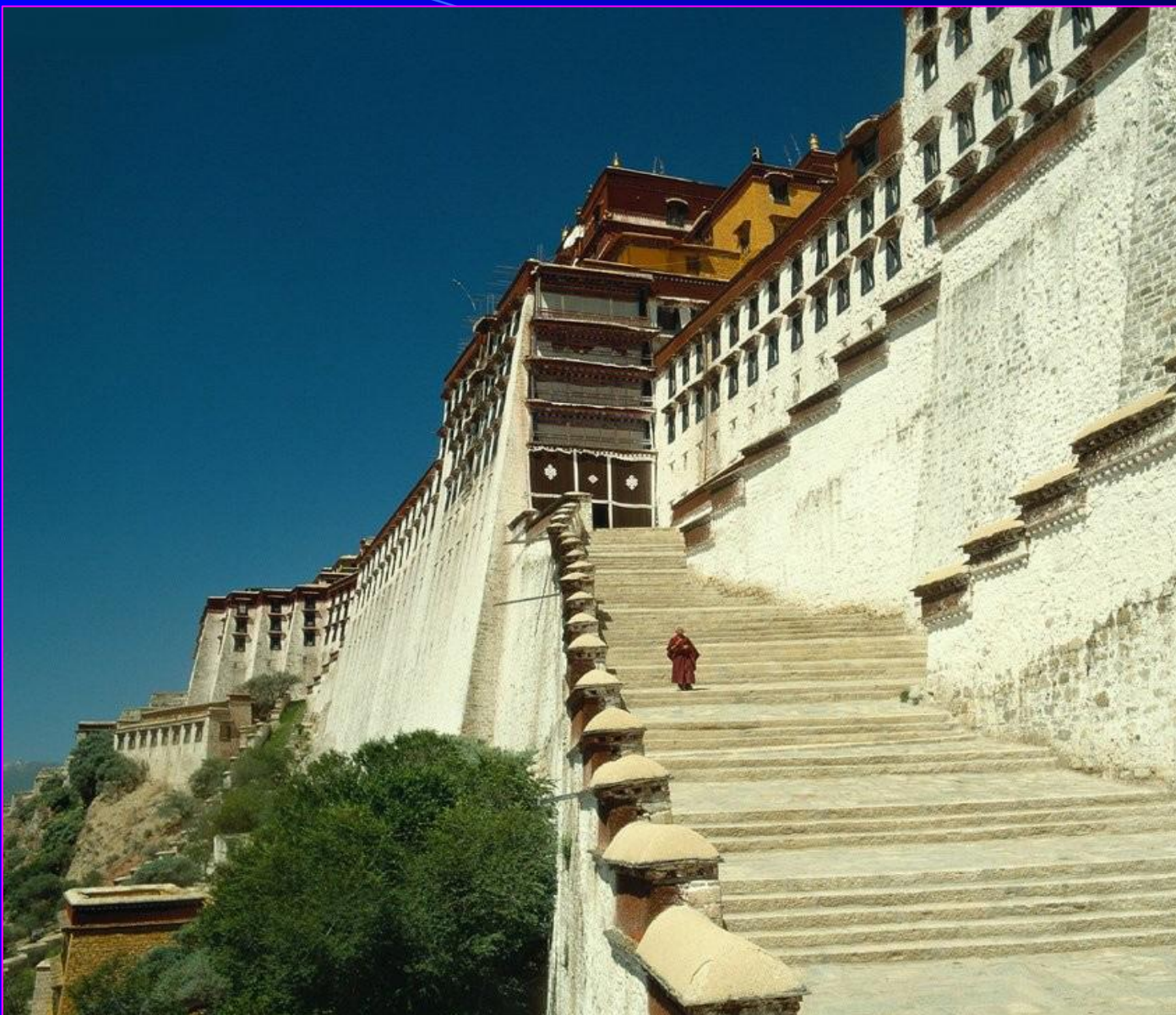
(3) 编制采购计划

采购计划是指工程中整个采购工作的总体安排，它是采购规划的结果，包括工程或分项采购任务的采购方式、时间安排，相互衔接以及组织管理协调安排等内容。

编制采购计划时考虑的因素主要有：

- 明确采购设备、工程或服务的规模和数量，以及具体的技术规范与规格，使用性能要求。**

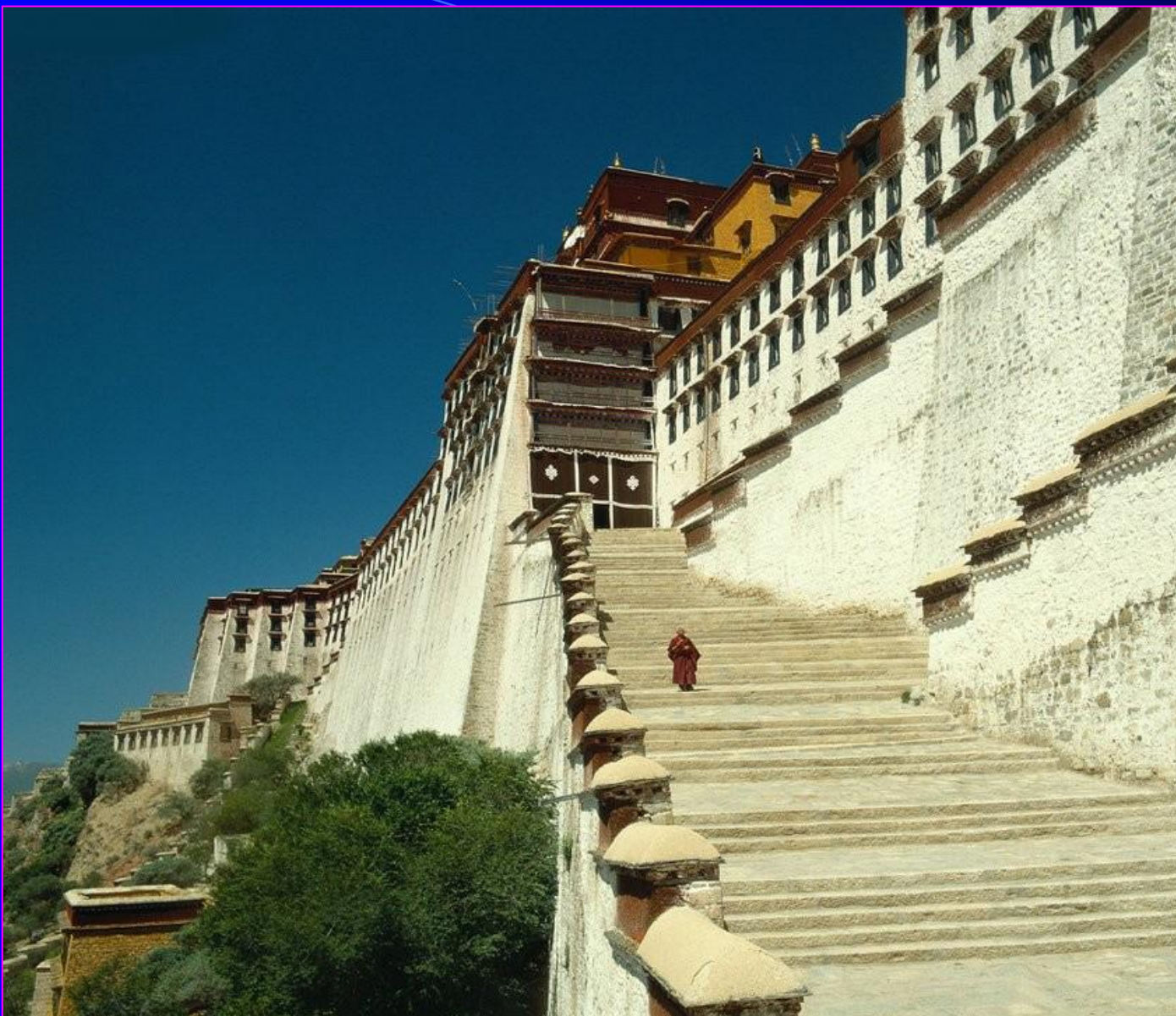
- 采购阶段和顺序的划分。
- 货物或工程采购中的衔接。
- 合理地进行合同打包和分段。
- 采购工作如何进行组织协调等。采购工作时间长、敏感性强、支付量大、涉及面广，比如工程采购中业主的征地拆迁工作，配套资金的到位等都与各级政府部门关系密切；与设计部门、监理部门的协调工作，合同管理工作，也占很大比重。



在线问题:

采购规划
通常包括
哪些内容?
举一个实
例,说明采
购的复杂
性及采购
规划的重
要性。

知识点2. 纠纷处置与索赔



在线问题:

如何确定合同纠纷处置办法? 为什么对多数工程来说, 索赔不可避免, 怎样理解索赔对改善工程收益的重要意义?

1. 工程合同纠纷产生原因

工程合同纠纷产生的原因主要有以下三个方面：

- 合同自身原因**：即因合同本身不完备而引起的纠纷。
- 人为原因**：即合同执行中发生错误或组织管理不力产生的纠纷，如设计变更、增减工程、指示不明等。
- 不可预见原因**：即在合同执行中发生的不可预见的自然灾害和社会政治变动等造成的纠纷。

争议的内容一般包括：工程进度延误；材料设备供应；施工质量标准；工程款项支付；合同条款解释等。

2. 工程合同纠纷处置方式

(1) 协商解决

也称友好协商，是指双方当事人进行磋商，为了促进双方的关系及今后经济往来的继续和发展，相互都怀有诚意地作出一些有利于纠纷实际解决的让步，并在彼此都认为可以接受、继续合作的基础上达成和解协议。

协商解决的优点在于，毋需经过仲裁或司法程序，省去仲裁和诉讼的麻烦和费用，而且双方协商的灵活性较大，更重要的是为双方留有很大的余地。

(2) 调解解决

调解解决是由第三者从中调停，促使双方当事人和解。调解可以在交付仲裁和诉讼前进行，也可以在仲裁和诉讼的过程中进行。

通过调解达成和解后，即可不再求助于仲裁或诉讼。调解的过程就是查清事实、分清是非的过程，也是协调双方关系、更好地履行合同的过程。

(3) 仲裁解决

仲裁也称为“公断”，是指双方当事人根据双方达成的书面协议，自愿把争议提交双方同意的第三者，由其依据一定的程序作出裁决。裁决对双方都有约束力，当事人一方在规定的期限内不履行仲裁机构的仲裁决议，另一方可以申请法院强制执行。

仲裁分为国内仲裁和涉外仲裁。我国的国内仲裁机构为国家工商行政管理局及其下属机构设立的经济合同仲裁委员会，以及各种技术合同仲裁机构；涉外机构有中国国际贸易促进委员会国际贸易仲裁委员会和海事仲裁委员会。

(4) 诉讼解决

诉讼是指司法机关和案件当事人在其他诉讼参与人的配合下，为解决案件依法定诉讼程序所进行的全部活动。工程合同当事人因合同纠纷而提起的诉讼一般由各级法院的经济审判庭受理并判决。根据某些合同的特殊情况，还必须由专业法院进行审理。

当事人在提起诉讼前应做好充分准备，收集有关对方违约的各类证据，进行必要的取证工作，整理双方往来的所有财务凭证、信函、电报等；同时，向律师咨询或聘请律师处理案件。

3. 工程索赔

(1) 索赔类型

索赔是经济合同履行过程中，合同当事人的一方，由于不应归其负责的原因而造成合同义务外的额外费用支出，进而通过一定的合法途径和程序，向合同当事人另一方要求予以某种形式的补偿活动。

1) 按索赔的对象分

- 施工索赔**: 是指业主或其他有关方面的过失或责任, 使承包商在工程施工中增加了额外费用, 承包商根据合同条款的有关规定, 以合法的程序要求业主或其他有关方面偿还在施工中所遭受的损失。
- 商务索赔**: 是指承包商为实施工程, 在采购物资中, 由于供应商、运输商等有关方面在数量、质量、损坏及延期交货等方面不符合合同规定而提出的索赔。

2) 按施工索赔的目的分

- 延长工期索赔**: 即承包商向业主要求延长施工时间, 使原定的工程竣工日期顺延一段合理的时间。这样, 承包商可以避免承担误期损害赔偿费。
- 经济索赔**: 即承包商向业主要求业主补偿不应该由承包商自己承担的经济损失或额外的开支。

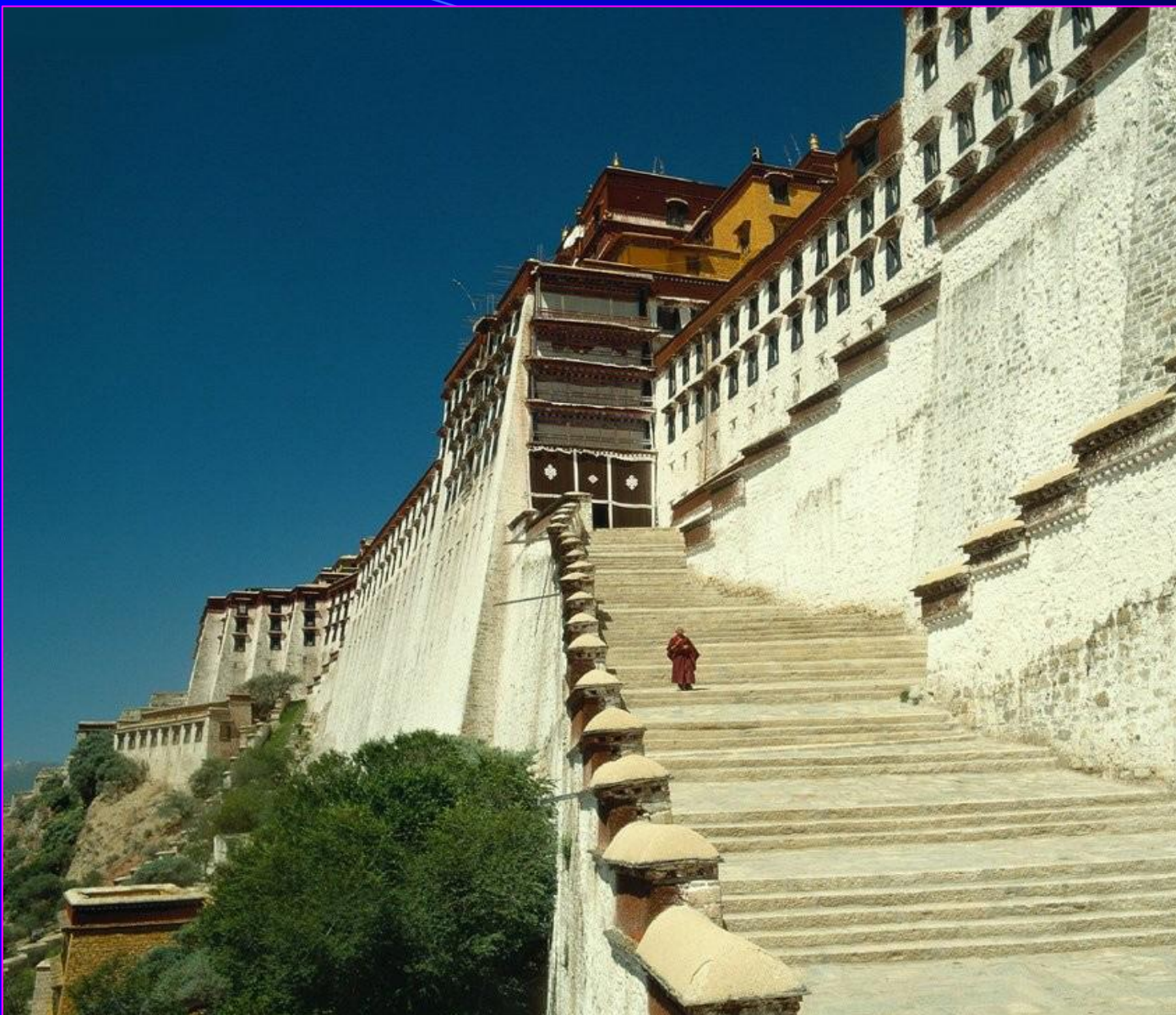
3) 按索赔的依据分

- 合约索赔**: 指索赔内容可在合同中找到依据的索赔。
- 合约外索赔**: 是指索赔内容和权利虽然难以在合同条款中找到依据, 但权利来自于普通法律。
- 道义索赔**: 是指承包商对标价估计不足, 遇到了巨大的困难而蒙受重大损失时, 建设单位超越合同条款, 给承包商以经济补偿。

(2) 索赔程序

- 递交索赔意向通知**：即承包商在合同规定的时间内，一般是在引起索赔的事件第一次发生后的28天内，向业主以书面的形式提出索赔意向通知。
- 索赔资料的准备**：即索赔事件产生直至结束的全过程，都必须保留完整的同期记录，以保证索赔的成功。
- 提供索赔文件**：在索赔通知发出后28天内，承包商向工程师递交一份说明索赔及提供依据的索赔文件。

- 工程师(业主)对索赔文件的审核：**工程师判定索赔事件是否成立并核查承包商的索赔计算是否正确、合理，在业主授权范围内作出自己的独立判断。工程师28天内未予答复或作进一步要求，视为该项索赔已经认可。
- 索赔事项的解决：**合同双方就索赔事项进行协商交涉，并采取合适的方式(协商、调解、仲裁、诉讼)解决该事项。



在线问题:

如何确定合同纠纷处置办法? 为什么对多数工程来说, 索赔不可避免, 怎样理解索赔对改善工程收益的重要意义?