



以终为始，从尽调发现 谈分布式项目建设考量

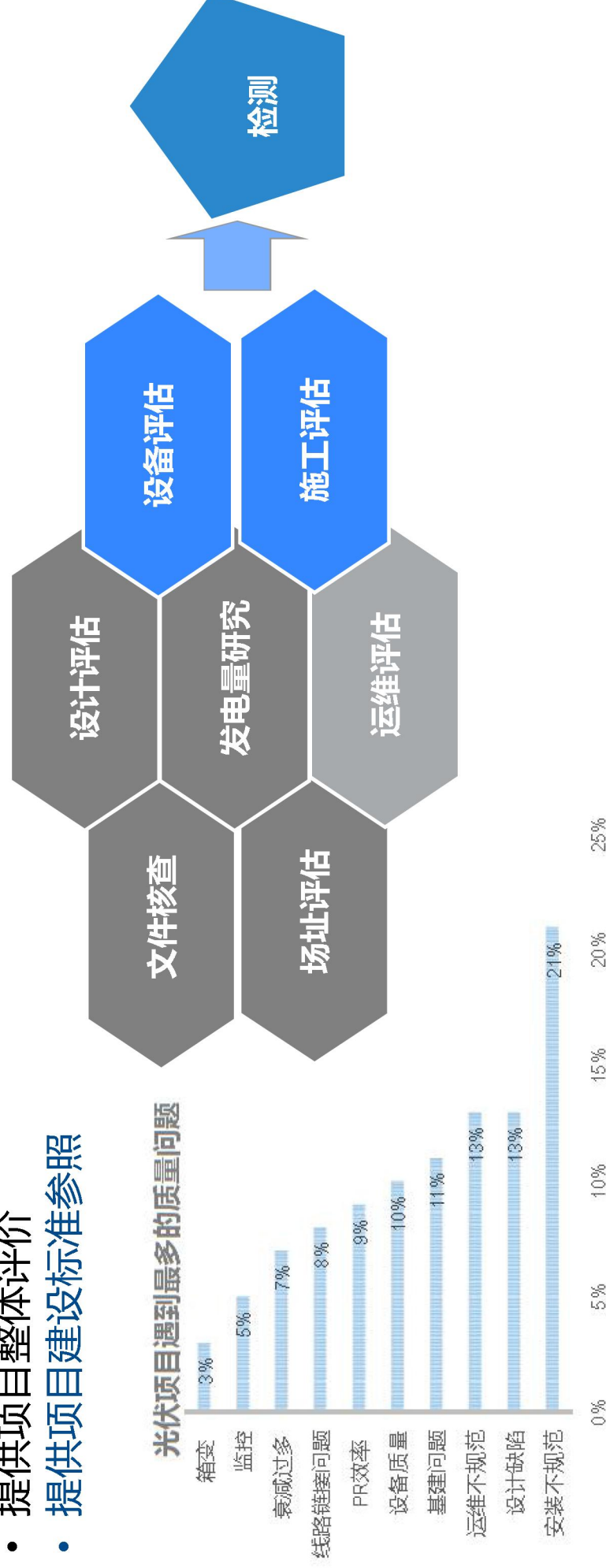
马河祥

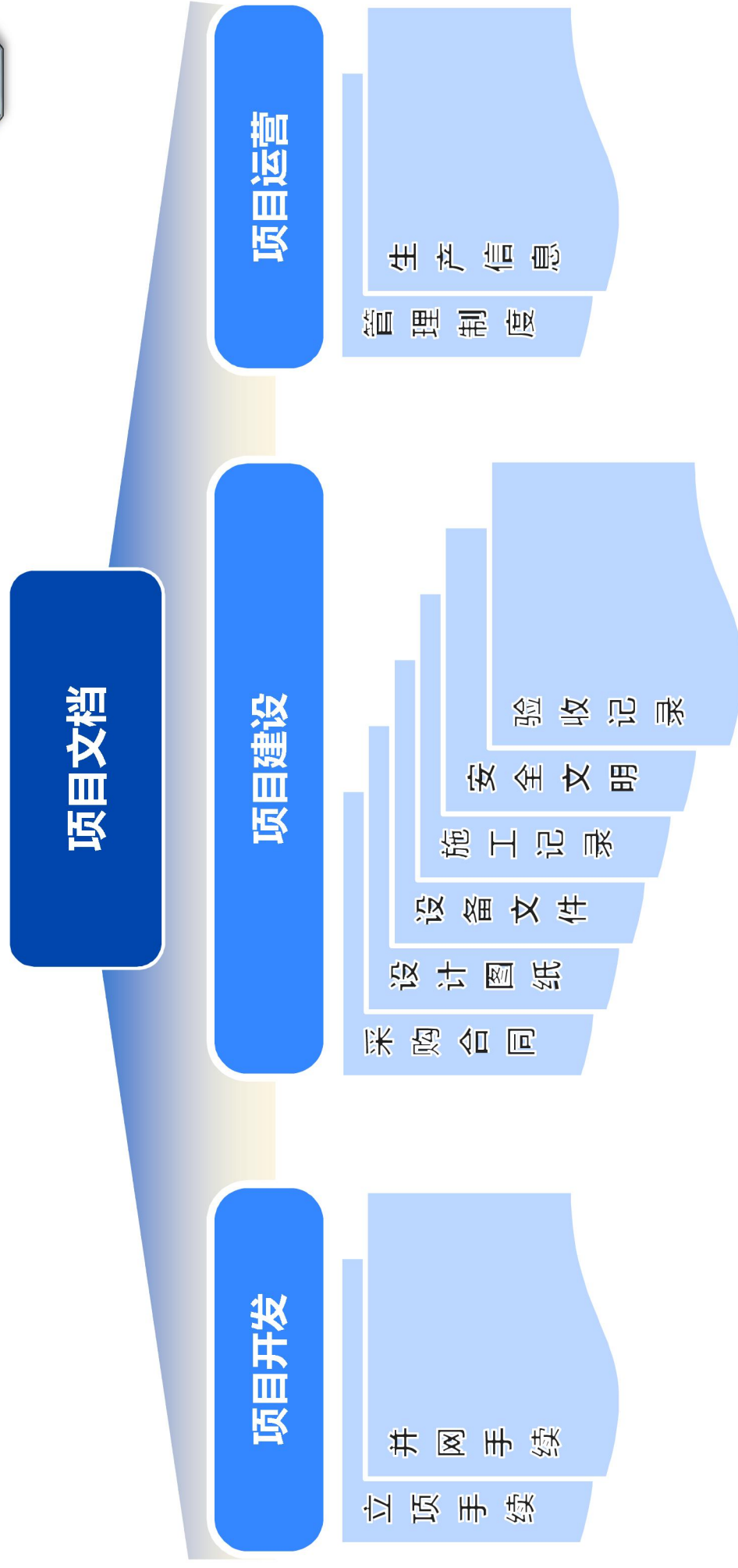
南德认证检测（中国）有限公司上海分公司

光伏项目技术尽调

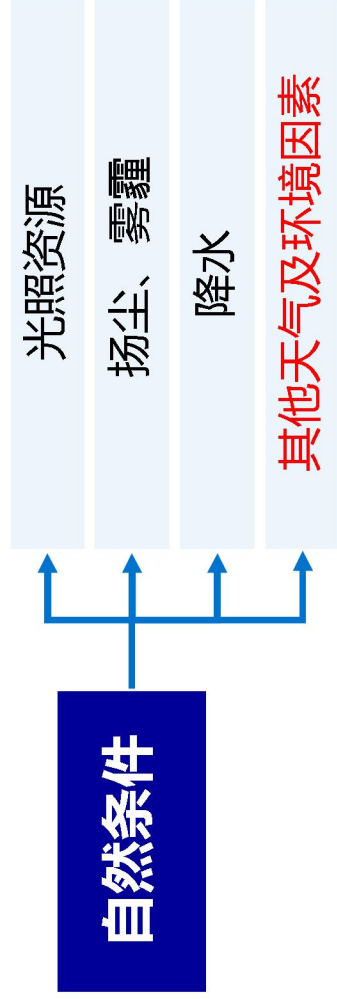


- 光伏项目投融资关键环节
- 提供项目整体评价
- 提供项目建设标准参照



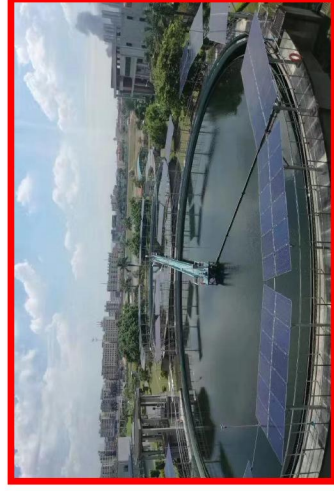


项目选址

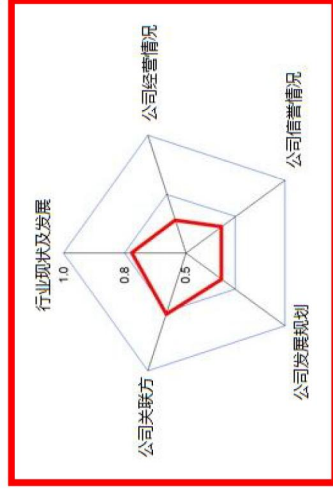
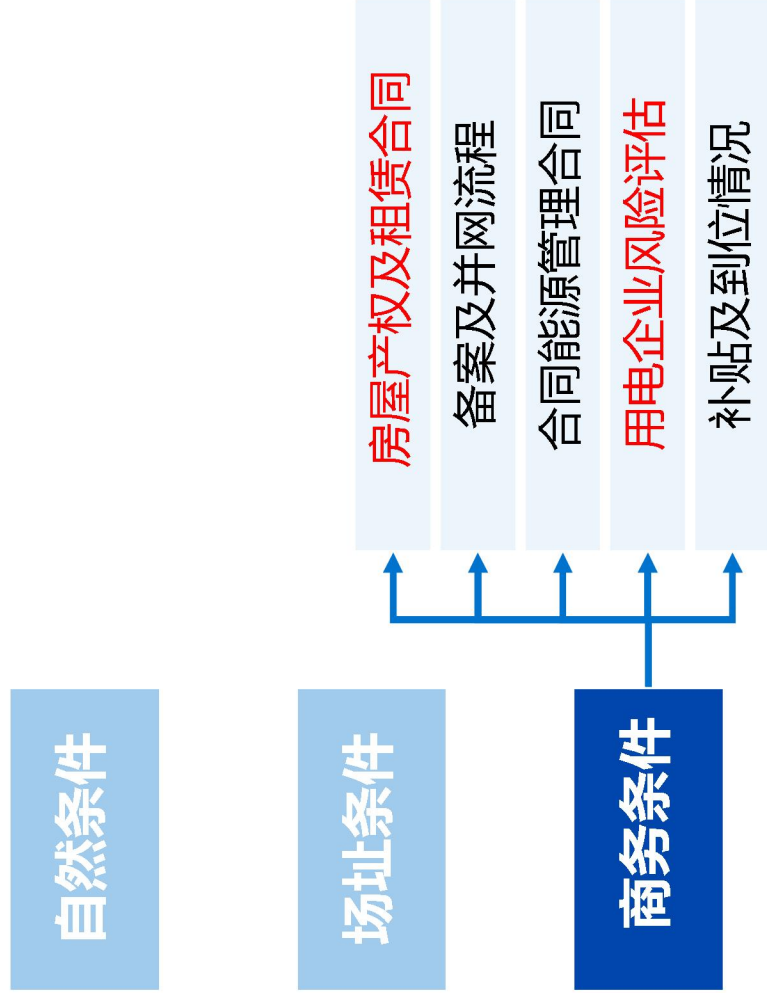


场址条件

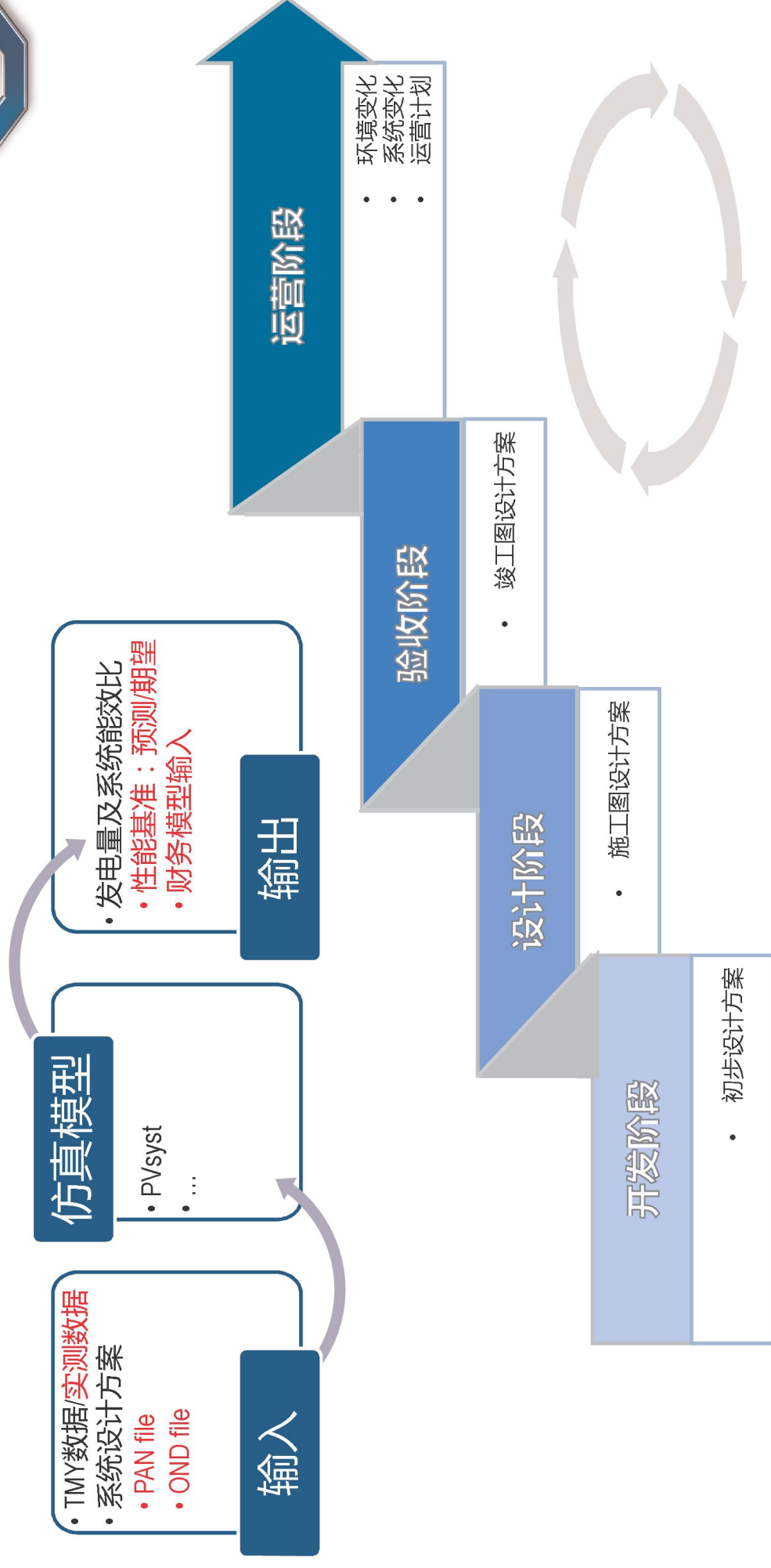
商务条件



项目选址



项目发电量预测





设备采购

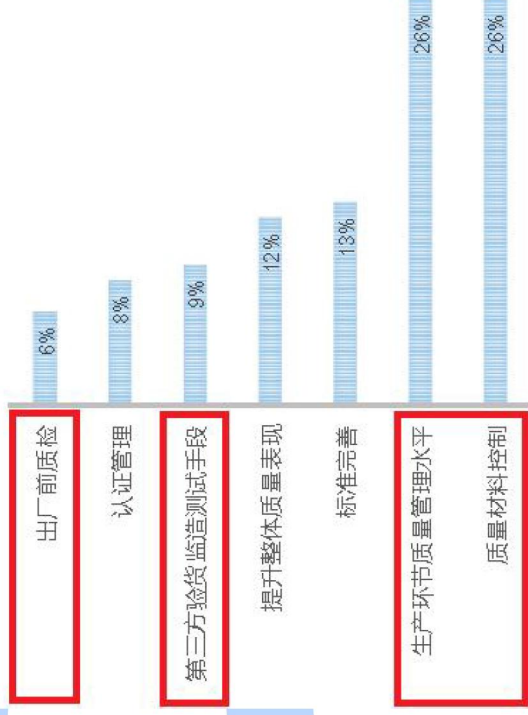
技术规格：

- 技术参数
- 安装说明
- 使用手册

供应链管理：

- 出厂测试报告
- 产品合格证
- 监造报告
- 出货检报告
- 到货检报告

对提升质量管理帮助最大的环节



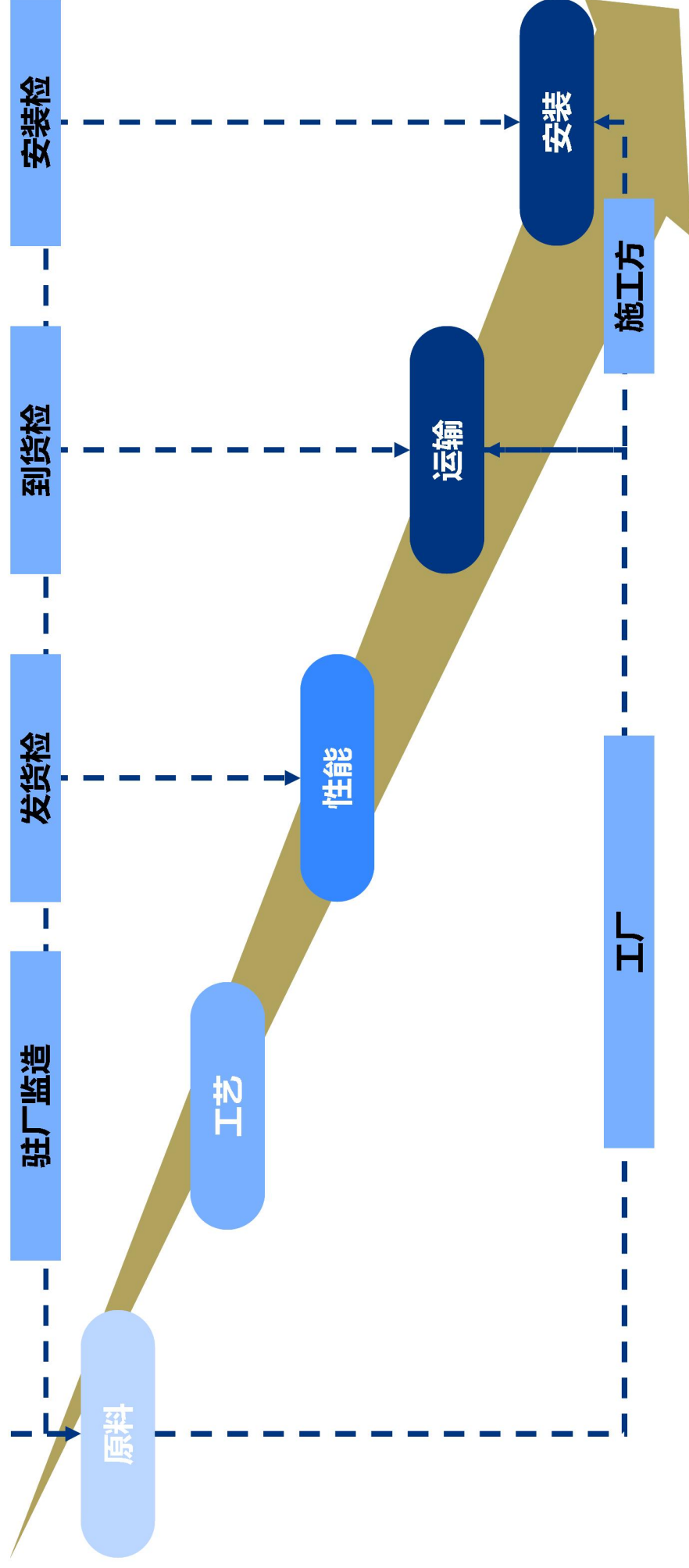
产品认证：

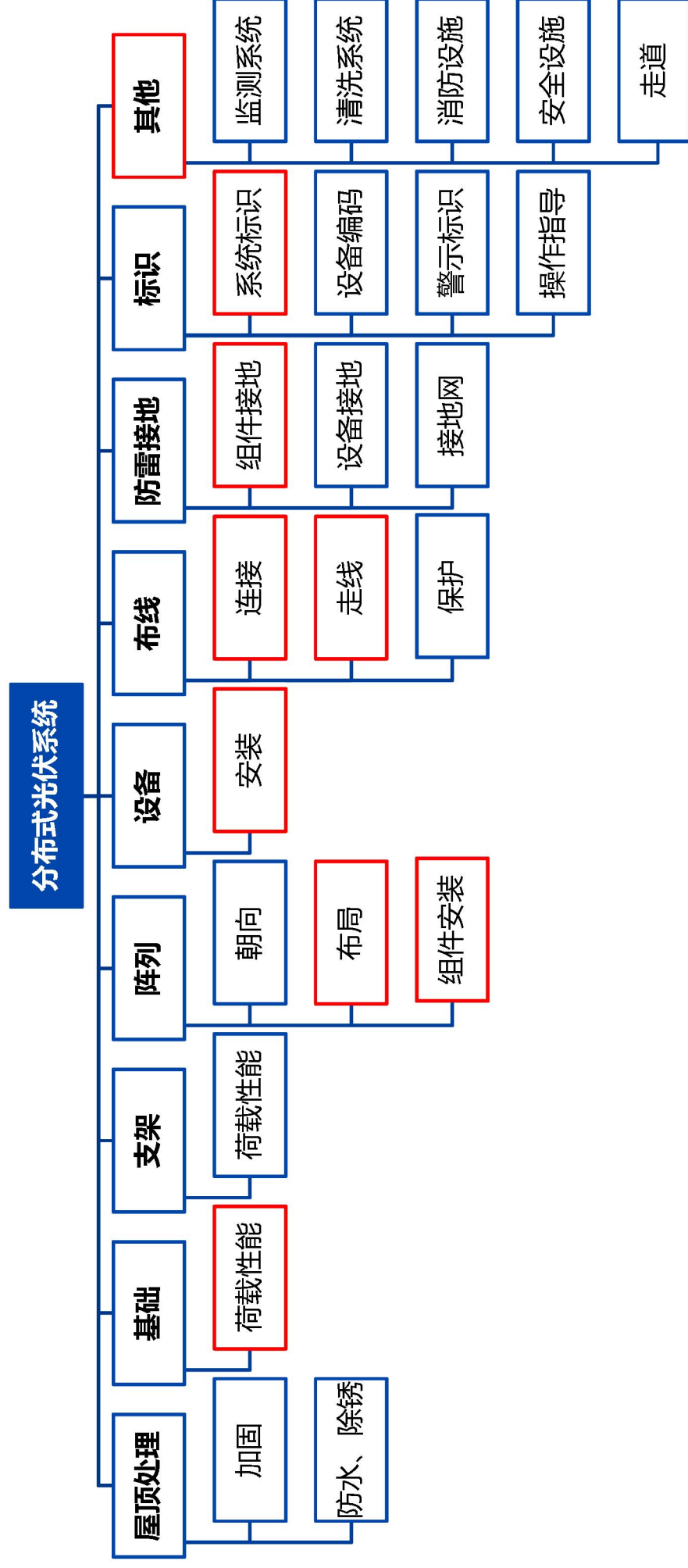
- 认证证书
- 测试报告

采购合同：

- 商务合同
- 产品质量保
- 技术协议
- BOM限定
- 工艺要求

项目采购





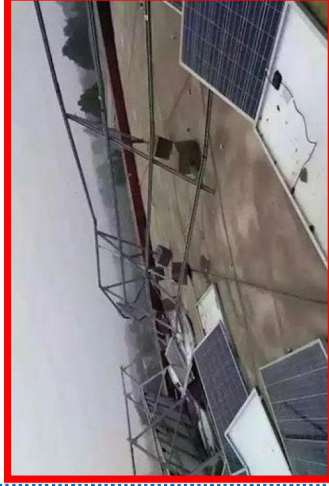
项目设计、施工



施工培训



基础荷载



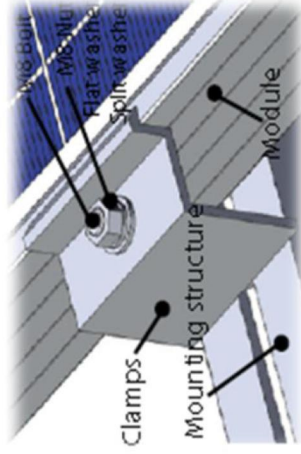
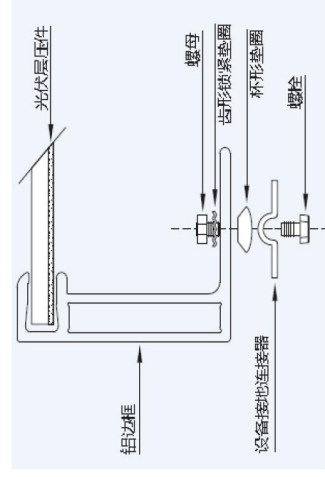
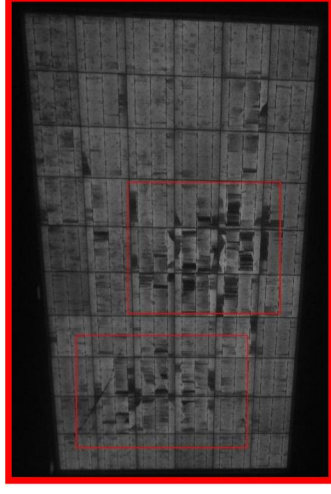
阵列布局



项目设计、施工



组件安装



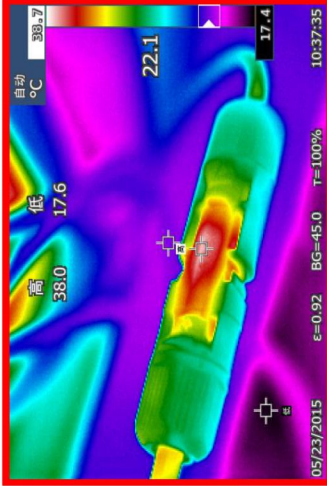
项目设计、施工



设备安装



线缆连接



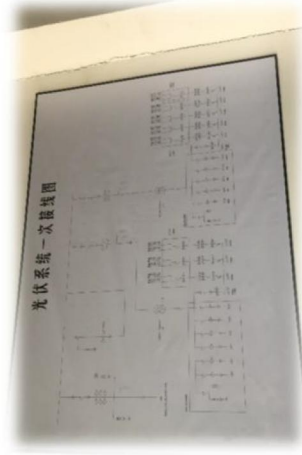
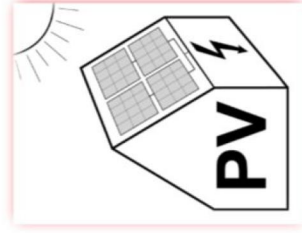
项目设计、施工



线缆走线



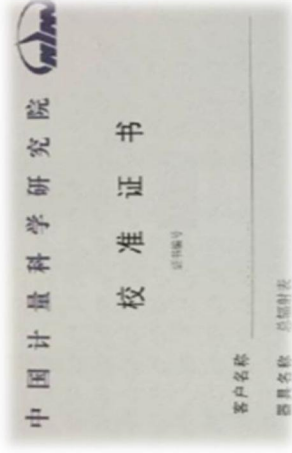
标识



项目设计、施工



监测系统



清洗系统



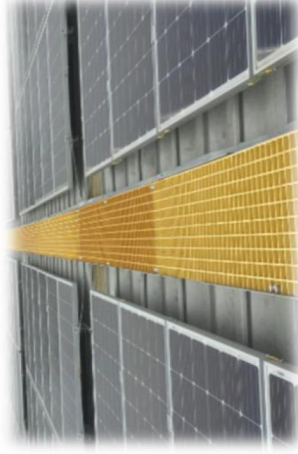
项目设计、施工



消防设施



走道



安全设施



关于TÜV南德意志集团



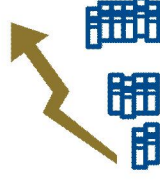
150+

质量、安全与可持续性发展的经验



1,000

分布全球各地



€231亿

2016年销售额
再创新高



24,000

全球24,000名员工



43%

德国境外销售额占43%

574,000

颁发574,000张证书

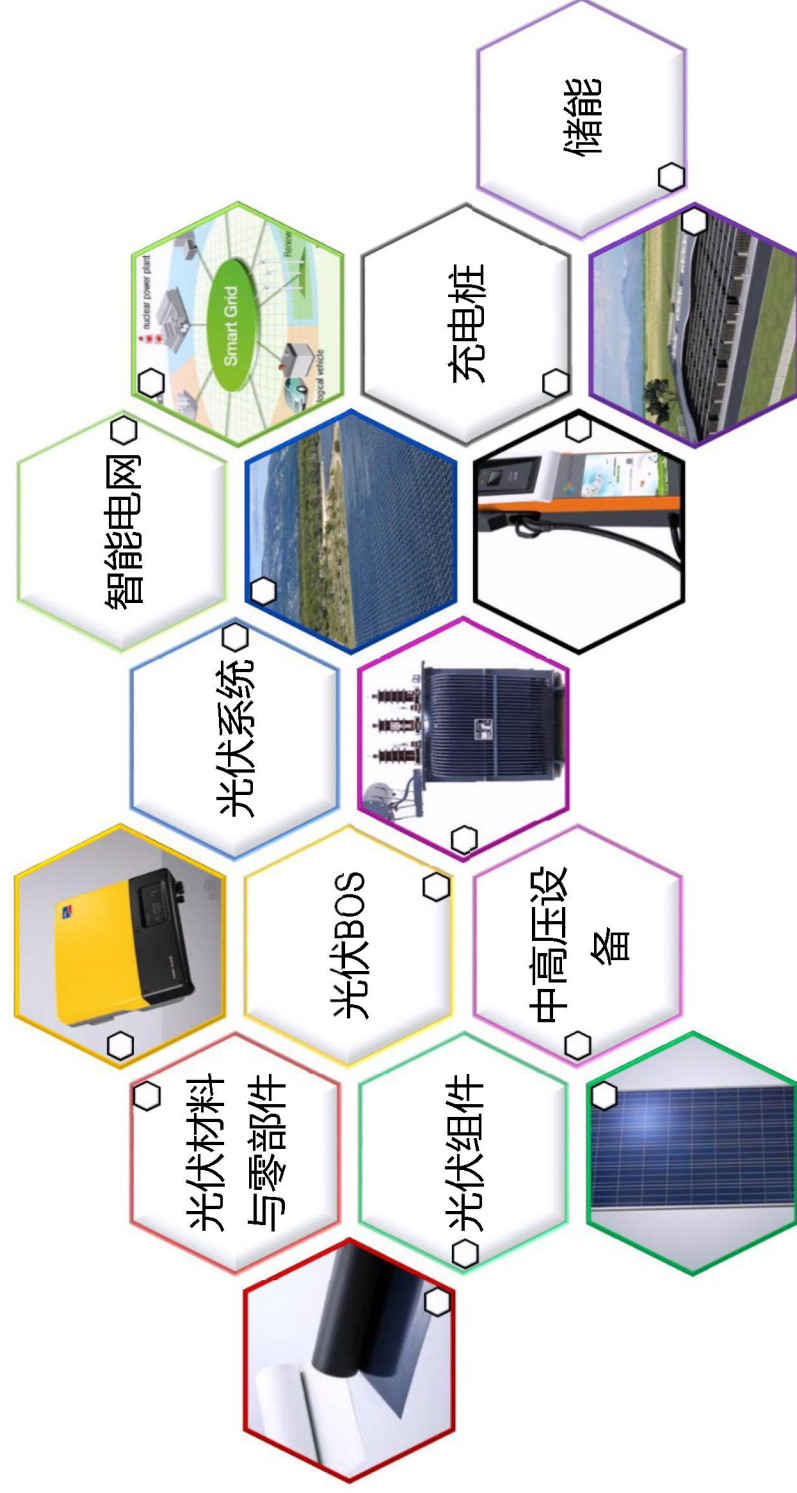
100%

100%独立公正

1

站式解决方案
案供应商

关于TÜV南德意志集团



关于TÜV南德意志集团



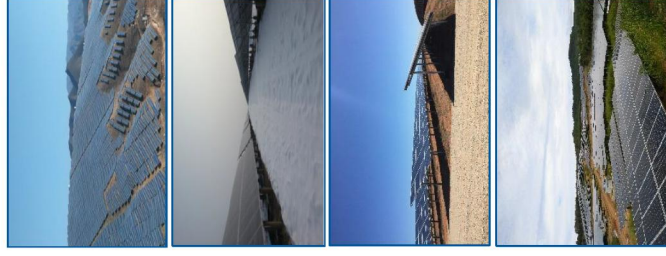
2018

持续为国内累计超过
30GW+光伏电站提供技
术服务



2015

确立IE、OE、QE三大业
务模式



2014

承接中国首个渔光互补
光伏发电项目认证
天合光能



2013

承接中国首个光伏电站
资产并购专业技术尽职
调查
麦格里



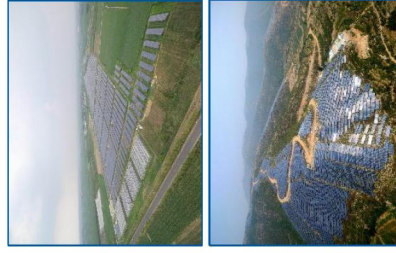
2012

颁发全球首张光伏电站
TÜV 认证证书
阿特斯

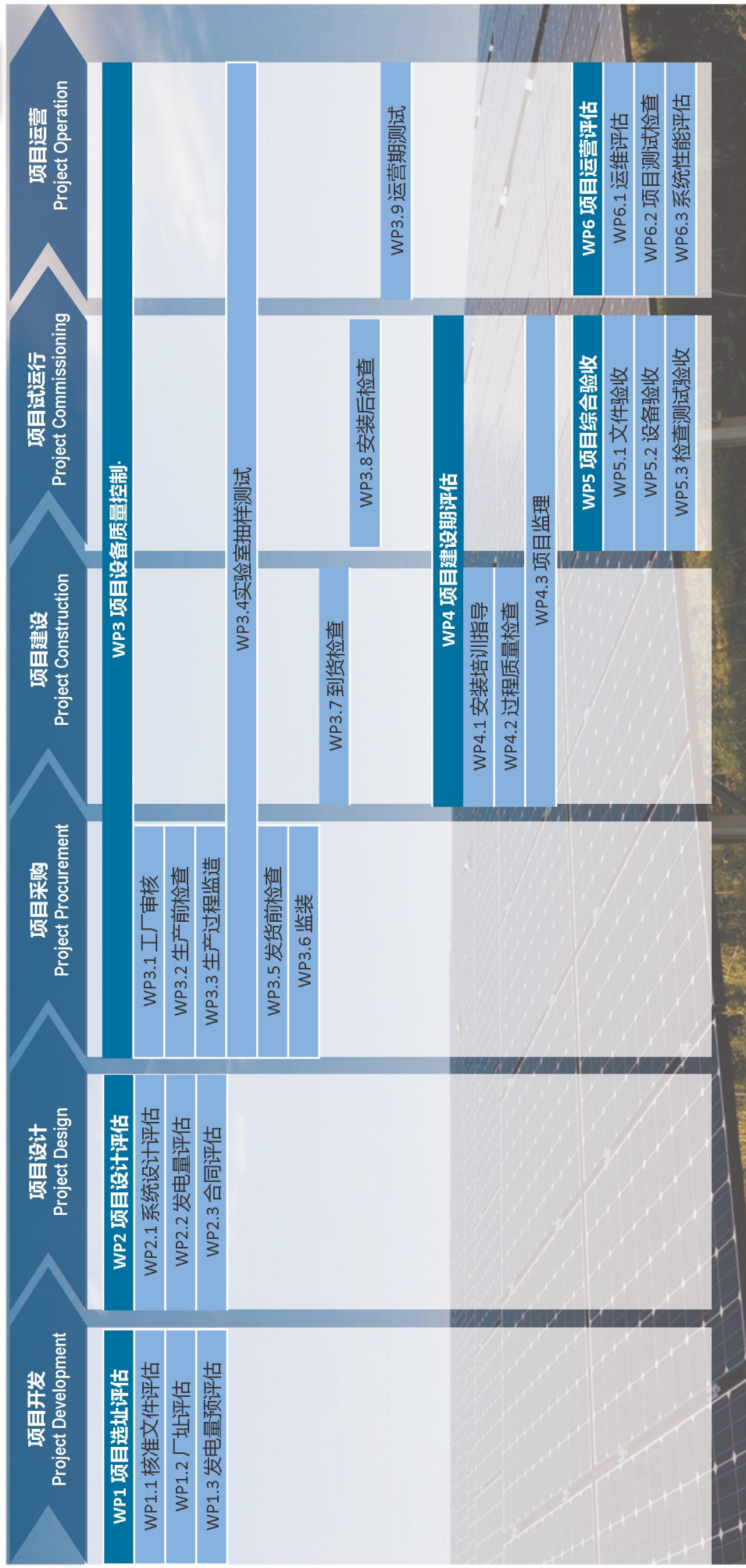


2010

最早开始从事光伏电站
检测的外资第三方机构



关于TÜV南德意志集团





Email: Hexiang.Ma@tuv-sud.cn

